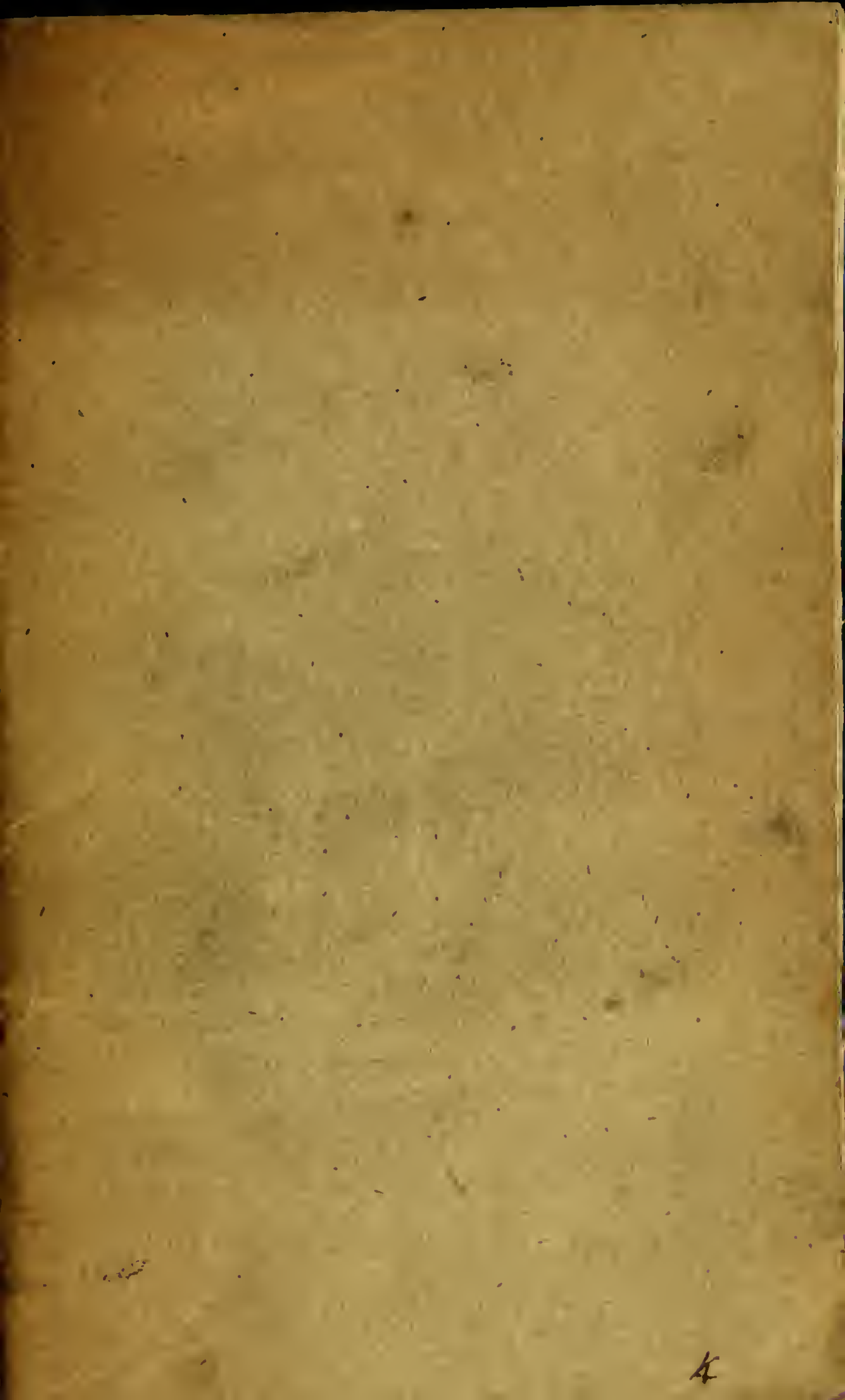


Mafsregeln,

welche

die Regierungen Deutschlands

zur

gänzlichen Verhütung

der Menschenblattern

zu ergreifen haben,

wobei die Häusersperre zu entbehren ist.

Nebst

den practischen Regeln für die Aerzte,

um die bisher vaccinirte Bevölkerung gegen die Menschenblattern auf die ganze Lebenszeit zu schützen.

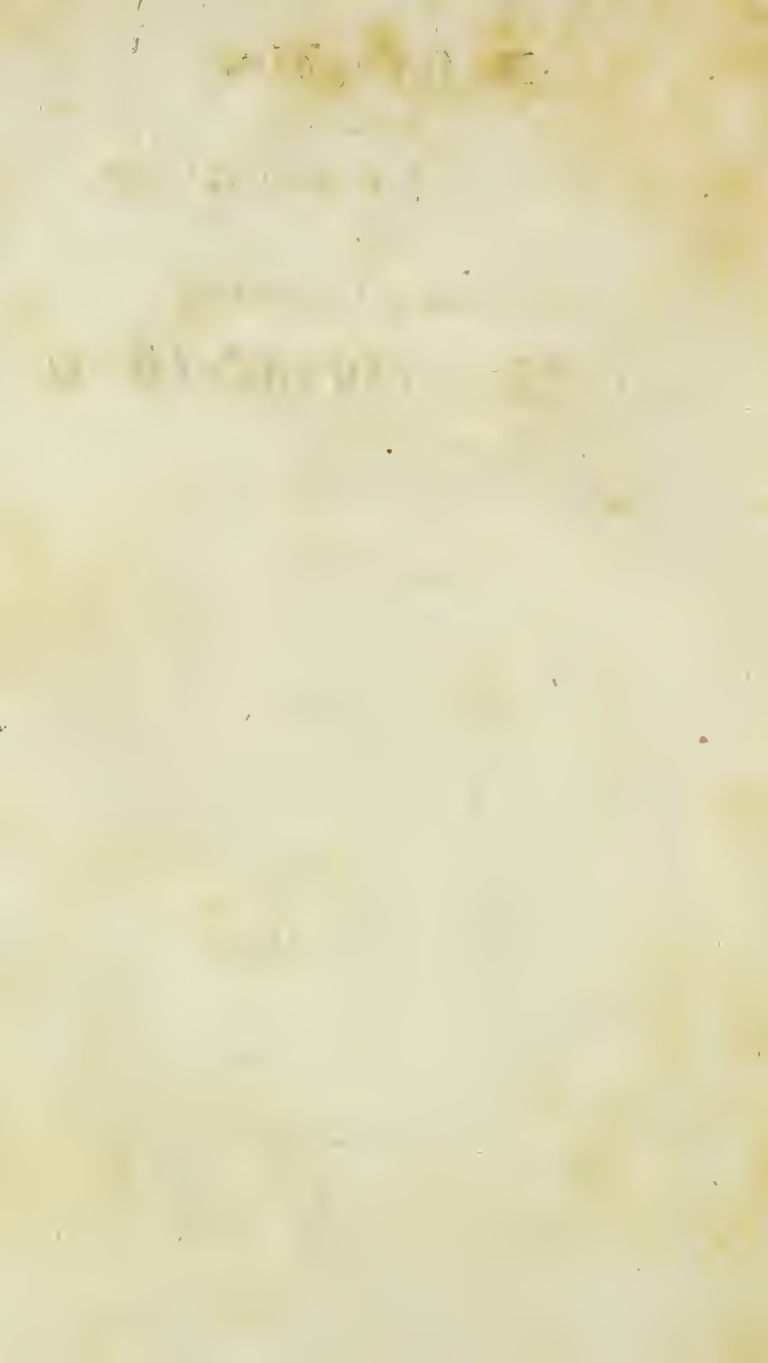
Vom

Dr. *Heinrich Eichhorn.*

Berlin 1829,

in der Enslinschen Buchhandlnng.

(Breite Strafse No. 23.)



Seiner Excellenz,

dem Hochgebornen Herrn

Freiherrn

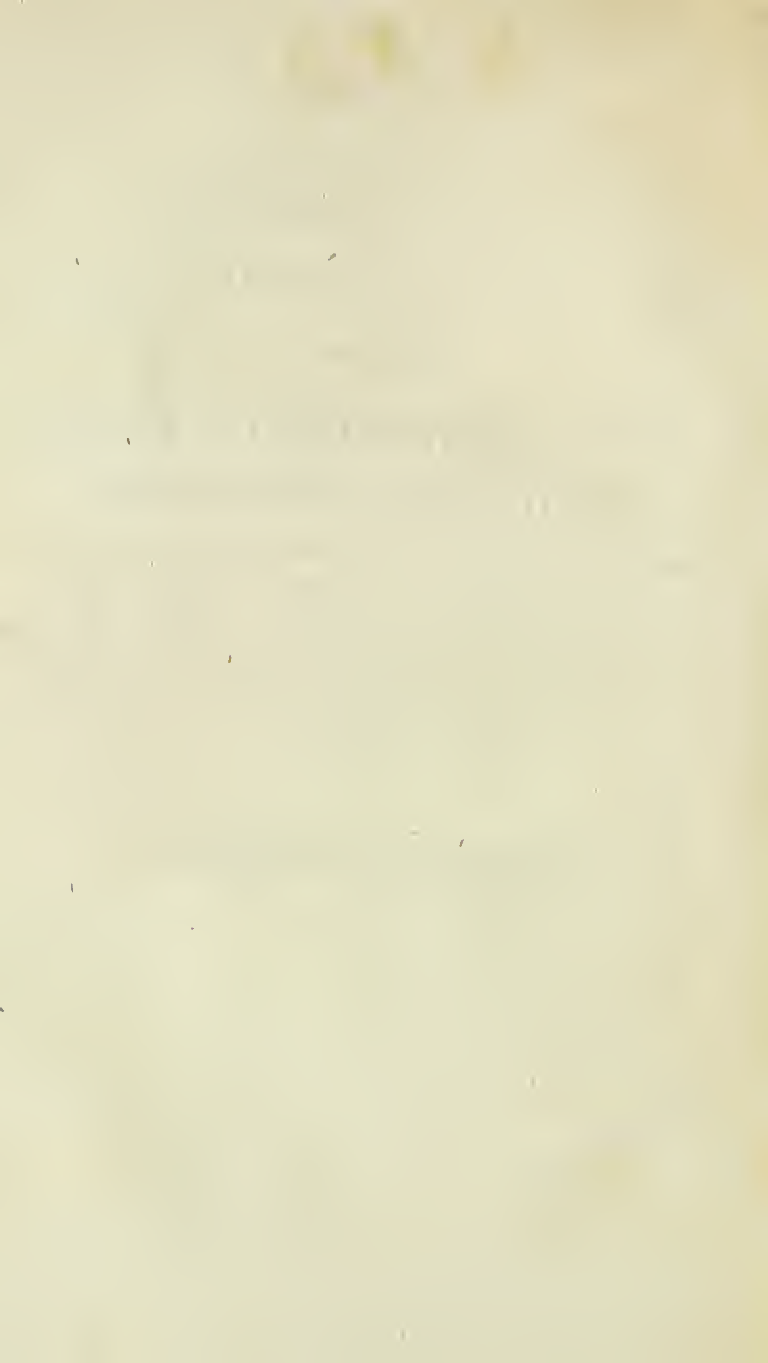
Carl Sigismund Franz Stein zum Altenstein,

Königlich Preufsischem wirklichen Geheimen Staats-Minister und Chef der Geistlichen-, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, Präsidenten des Staatsrathes, Ritter des rothen Adlerordens erster Classe und des eisernen Kreuzes, Mitglied der Academie der Wissenschaften und Künste zu Berlin, und mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften etc. etc.

hochachtungsvoll und unterthänigst gewidmet

vom

Verfasser.



Wenn Euer Excellenz ich diese kleine Schrift unterthänigst zu überreichen wage, so darf der nachsichtigen und gnädigen Aufnahme dieser Zeilen von Seiten Eurer Excellenz ich wohl entgegen sehen. Denn bei der hohen Wichtigkeit des Gegenstandes für Staat und Volk bin ich der Ueberzeugung, dafs Preufsen das am meisten dazu geeignete Land ist, wo die Bestätigung der Richtigkeit meiner neuen

Erfahrungen über die Verhütung der Menschenblattern am sichersten und schnellesten herbeizuführen sein dürfte, um so alsdann die Resultate derselben in kurzer Zeit in das practische Leben übergehen zu lassen, und die Unterthanen von der Plage der verheerendsten Krankheit ganz zu befreien. Was Euer Excellenz, was Preufsen für Beförderung der Wissenschaften und Künste zum Wohle der

Menschheit gethan, ohne Rücksicht auf die bedeutenden Opfer, welche der grofsen Sache gebracht werden mufsten, ist allgemein anerkannt; und so darf eine gnädige und nachsichtige Aufnahme dieser kleinen Schrift von Eurer Excellenz auch ich, und wohl um so mehr erwarten, als meine das Gesundheitswohl der Unterthanen bezweckenden Vorschläge keine Vermehrung der Ausgaben, sondern eine

Verminderung derselben für die Staatscassen herbeiführen.

Mit der ausgezeichnetsten Hochachtung verharret

Eurer Excellenz

unterthänigster Diener

Eichhorn, Dr.

Inhaltsverzeichnifs.

vorgelegt werden wird; p. 57. — I. Die Gerichtsärzte des Königreiches Hannover stehen unter gar keiner Oberaufsicht einer Medicinalbehörde, und konnen also handeln, wie sie wollen; p. 59. — II. Die Anstellung der Gerichtsärzte hängt von keiner Ober-Medicinalbehörde, sondern blofs von Juristen ab, daher werden oft die unbrauchbarsten zu Gerichtsärzten gewählt; p. 60. — III. Die Verordnung, nach welcher im Königreiche Hannover an einem Orte sich kein Arzt niederlassen und seine Praxis ausüben darf, bevor er nicht die Erlaubnifs dazu von der Landdrostei erwirkt hat, arbeitet, der individuellen Verhältnisse der Aerzte zu den Justizbeamten wegen, ihrem allerdings löblichen Zwecke gerade schnurstraks entgegen; p. 62 bis 68. — Ein Beispiel, welches beweiset, dafs die Gerichtsbarkeiten durch die Unwissenheit und den bösen Willen der Gerichtsärzte sehr oft irre geleitet werden, weil letztere unter keiner Oberaufsicht einer Medicinalbehorde stehen; p. 69 bis 79. — Allen diesen und noch einigen andern Uebelständen kann nur durch die Anstellung von hohern Medicinalbeamten bei den Landdrosteien abgeholfen werden, die aber auch schon wegen der Verhütung der Blattern nothwendig ist; p. 79 bis 82.

Fünftes Capitel.

Nachweisung, dafs bei der Befolgung meiner Vorschläge die Staatscassen weit mehr ersparen, als die Besoldung der im Hannoverschen anzustellenden höheren Medicinalbeamten, sowie die der specielleren Beaufsichtigung der Impfärzte entsprechende Zulage, die den Medicinalräthen in den übrigen Staaten zu bewilligen sein dürfte, beträgt. p. 82 bis 97.

Diese speciellen Nachweisungen werden am zweckmäfsigsten aus dem Königreiche Hannover genommen; in den übrigen Staaten Deutschlands dürfte die Sache sich, mit geringen Modificationen, eben so verhalten; p. 82 — Die Abgaben, welche die Unterthanen des Königreiches Hannover für die in 7 Jahren dort vorgekommenen Menschenblattern haben aufbringen müssen, betragen 150,000 Thaler; p. 83 bis 90. — Diese Summe wird den Unterthanen ganz und auf jeden Fall erspart, wenn meine Vorschläge befolgt werden; p. 90. — Denn aufserdem hat die Generalcasse des Landes in derselben Zeit für die erste Untersuchung der Blattern auch noch 54.000 Thaler verausgabt, wodurch der Fond, welcher zur Besoldung der anzustellenden hohern Medicinalbeamten nothwendig ist, schon allein gewonnen wird; p. 91 bis 96. — In den übrigen Staaten Deutschlands wird durch Befolgung meiner Vorschläge gewifs eben so viel erspart, dagegen sind die erforderlichen neuen Ausgaben der Staatscassen hier weit geringer; p. 97.

die Menschen von den Blattern stark befallen worden sein würden, weil die Kuhpocken bei den Menschen überall nur sehr gelinde Zufälle erregen; deshalb ist eine Vergleichung der Grade in dem Erfolge der Revaccination mit denen der bei Vaccinirten vorkommenden Menschenblattern nothwendig; p. 109.

Beschreibung der Grade oder Formen der Menschenblattern und ihres Verlaufes bei den Vaccinirten; p. 110. — Die allgemeine Beschreibung der Varioloiden; p. 110. — *Variolae verae non modificatae* bei den Vaccinirten; p. 111. — *Variolae modificatae purulentae;* p. 112. — *Variolae modificatae lymphaticae;* p. 112. — *Variolae modificatae verrucosae;* p. 114. — *Variolae modificatae papulosae;* p. 114. — *Febris varioloidosa:* p. 115. — Hinsichtlich ihrer Heftigkeit oder Gelindigkeit verhalten sich diese Grade ganz so der Reihefolge nach, wie sie aufgeführt sind; p. 116. — Diese Grade sind aber nicht als eben so viele Arten oder Varietäten zu betrachten, sondern sie sind nur verschieden hinsichtlich des Grades ihrer Entwickelung, welche abhängig ist von dem Grade des Schutzes, der durch die vorhergegangenen Kuhpocken herbeigeführt wurde; p. 117.

Beschreibung der Kuhpocken, welche durch Revaccination hervorgebracht werden; p. 118. — Hier finden wir ganz das Analogon von den Blattern bei Vaccinirten; p. 118. — Die allgemeine Beschreibung der modificirten Kuhpocken; p. 118. — *Vaccina vera non modificata* bei schon ein Mal vaccinirten Individuen; p. 120. — *Vaccina modificata purulenta;* p. 122. — *Vaccina modificata lymphatica;* p. 124. — *Vaccina modificata tuberculoso-pustulosa;* p. 125. — *Vaccina modificata tuberculosa;* p. 128. — Kuhpockenfieber ohne Kuhpocken; p. 130. — Diese 6 Grade sind, wie die bei den Blattern bei Vaccinirten, keine besondern Arten oder Varietäten, sondern ebenfalls nur verschieden hinsichtlich des Grades ihrer Ausbildung, welche abhängig ist von dem Grade des Schutzes, der durch die vorhergegangenen Kuhpocken herbeigeführt wurde; p. 131 bis 133. — Uebrigens sind die, welche hier unter dem Namen der modificirten Kuhpocken aufgeführt sind, völlig echte, denn Impfungen aus denselben bringen bei nicht geblatterten und nicht vaccinirten Individuen vollkommen echte und normal verlaufende Kuhpocken hervor; auch lassen sich die modificirten Kuhpocken nur ein Mal hervorbringen; p. 119, 123 und 124. p. 126 und 133 etc. — Höchst seltene Anomalien kommen vor (bei meinen zahlreichen Revaccinationen ist mir noch niemals eine solche selbst vorgekommen, sondern es sind mir nur 3 Fälle der Art von andern Aerzten mitgetheilt), wo die modificir-

Einleitung,

oder

Vorwort an die Aerzte, welchen das Impfgeschäft und die Controle darüber in den verschiedenen Staaten übertragen ist.

In den Schlufsbemerkungen zu meiner Schrift: „Neue Entdeckungen über die practische Verhütung der Menschenblattern etc. Leipzig 1829.“ habe ich gesagt, dafs ich besondere Bemerkungen für die Gesetzgeber über die Kuhpockenimpfung an einem andern Orte zu geben mir erlauben würde. Zugleich verbinde ich hier damit meine Vorschläge, wie die Regierungen Deutschlands am gründlichsten und schnellesten von der Richtigkeit meiner Erfahrungen sich überzeugen können. Denn wenn ich es wünsche und nothwendig finde, dafs allen Impfärzten eine kurze und bündige Instruction nach den Principien, welche die von mir festgestellten Erfahrungen an die Hand geben, ertheilt, und so meine Erfahrungen so schnell als möglich in's practische Leben eingeführt werden; ferner, dafs eine, diesen Instructionen entsprechende, strenge Controle über die Impfärzte eingeführt werde, weil ich überzeugt bin, dafs nur dadurch die Menschenblattern ganz verhütet werden können, und auch die für die Unterthanen oft so lästige Häusersperre bei etwa unter den älteren, nicht vaccinirten Individuen sich noch zeigenden Blattern entbehrt werden kann: so ist es auch mein Wunsch, dafs die von mir gemachten neuen Erfahrungen zuvor einer strengen, aber gründlichen und vorurtheilsfreien Prüfung unter-

worfen werden mögen. Ja, ich halte es für meine Pflicht, die Regierungen Deutschlands zu ersuchen: dafs sie eine gründliche Prüfung meiner Erfahrungen zuvor veranlassen mögen, ehe sie bei der Gesetzgebung über die Verhütung der Blattern sich darauf stützen. Der grofsen Wichtigkeit der Sache wegen, ist es aber höchst nothwendig, dafs ich hier zugleich unumwunden auseinandersetze, wie bei der beabsichtigten Bestätigung meiner Erfahrungen durch andere Aerzte, die zuvor allerdings erst erfolgen mufs, ehe sie gesetzliche Kraft bekommen können, die Prüfung nur den tüchtigsten Aerzten des Staates zu übertragen sein dürfte; denn ich mufs es verhüten, dafs die Bestätigung meiner Erfahrungen nicht etwa erst nach einer langen Reihe von Jahren erfolge. Es ist doch wohl von der gröfsten Wichtigkeit, ob alle Aerzte schon nach einem oder nach einigen Jahren vollkommen davon überzeugt sind, dafs durch die Anwendung meiner Erfahrungen in der Praxis die Unterthanen von der Plage der Menschenblattern auch ohne Anwendung der Häusersperre zu befreien sind, oder ob alle Aerzte diese Ueberzeugung erst etwa nach 50 Jahren erlangen.

Von den Instructionen, welche den Impfärzten demnächst zur Nachachtung bei den in der Folge vorzunehmenden Vaccinationen zu ertheilen sind, sage ich hier deshalb noch nichts Specielles, weil ich zuvor erst die angedeutete Prüfung meiner Erfahrungen am Krankenbette herbeizuführen wünsche. Das dringendste Geschäft, was wir Aerzte in diesem Augenblicke vorzunehmen haben, dürfte auch wohl vorerst ohne Zweifel die Herbeiführung des Schutzes der nicht völlig gesicherten Individuen unter der bisher vaccinirten Bevölkerung sein. Glücklicherweise brauchen wir dabei nicht erst von andern Aerzten die Bestätigung aller meiner Erfahrungen im ganzen Umfange abzuwarten. Denn dafs der Schutz der nicht völlig gesicherten Individuen unter den bisher vaccinirten nur durch Revaccinationen herbeigeführt werden kann, darin sind jetzt wohl die meisten Aerzte mit mir einverstanden; und ist die Wiederholung der Kuhpockenimpfung zu diesem Zweck

im Königreiche Würtemberg in diesem Jahre, bei den überhand genommenen Menschenblattern daselbst, schon gesetzlich angeordnet worden. Da es aber wohl nicht gut thunlich ist, die ganze, bisher vaccinirte Bevölkerung auf ein Mal abermals zu impfen, es auch ganz nutzlos sein würde, die schon Geschützten nochmals zu vacciniren; da ferner die Möglichkeit der richtigen Beurtheilung des Schutzes der Individuen nach den bei denselben vorhandenen Kuhpockennarben jetzt wohl von fast allen Aerzten bezweifelt wird, und die Minderzahl, welche meint, in dem Besitze sicherer Kriterien zu sein, sich dabei auf dem Irrwege befindet: so gebe ich hier zugleich die practischen Regeln, welche die Aerzte zu befolgen haben, wenn sie die bisher vaccinirten Individuen durch Wiederholung der Impfung vollkommen schützen wollen. Dieses Letztere schien mir um so zweckmäfsiger, als bei diesen Revaccinationen jeder Impfer, wenn er aufmerksam beobachtet und vorurtheilsfrei ist, die beste Gelegenheit hat, sich von der Richtigkeit meiner Erfahrungen selbst zu überzeugen.

Damit nun aber die an der Spitze des Medicinalwesens stehenden Aerzte sowohl als auch die Impfer nicht glauben mögen, durch die demnächst zu gebenden Instructionen und durch die über die Impfärzte einzuführende Controle würde das Impfgeschäft zu sehr erschwert werden, oder ich verlange wohl gar, es solle auf kleinliche und unnöthige Dinge geachtet werden, und ich wolle so ohne Grund den Impfern nur die Schuld beimessen, wenn später die Vaccinirten von den Menschenblattern befallen würden, wie das leider schon oft geschehen und dadurch den Impfärzten ihr Geschäft verleidet ist: so mufste ich hier zuvor einige Worte darüber an die Aerzte voranschicken.

Das Impfgeschäft, wie es nach den bisherigen Regeln der Kunst zu besorgen war, ist ein so höchst einfaches, dafs es mit allen bisherigen Vorsichtsmafsregeln dennoch von jedem nur irgend aufmerksamen Laien verrichtet werden konnte, wenn er nur einmal echte Kuhpocken gesehen hatte. Die

Wahrheit dieses Ausspruches werden nur solche Aerzte bestreiten, die sich selbst bei dem unwichtigsten Geschäfte wichtig zu machen suchen. Unterscheidet man aber den Zweck der Vaccination von dieser selbst, so wird kein Arzt die Wahrheit dieses Ausspruches bestreiten; und ich stelle ihn mit Fleifs voran; denn es ist gar zu häufig bisher da, wo Vaccinirte von den Menschenblattern befallen wurden, den Impfern die Schuld davon beigemessen, wo diesen hinsichtlich der ihnen bisher vorgeschriebenen Cautelen durchaus nichts zur Last gelegt werden konnte. Ich mufs gestehen, es ist mir von jeher eben so lächerlich vorgekommen, wenn Aerzte da, wo vaccinirte Individuen von den Menschenblattern befallen wurden, nun gleich ohne Weiteres behaupteten: „Da mufs der Impfer etwas versehen haben;" als wenn andere Aerzte bei dem so höchst einfachen Impfgeschäft mit gravitätischem Anstande und mit der wichtigsten Miene die Impfnadel in die Hand nahmen, als wollten sie über eine lebensgefährliche Krankheit urtheilen, oder eine höchst wichtige Operation machen. Man möge mich doch ja nicht in die Kategorie solcher Aerzte setzen, die (aufser sich wichtig zu machen) nicht wissen, was sie wollen. Dafs beide Classen von Aerzten nicht wissen, was sie wollen, mufs und kann ich hier sehr leicht zeigen. So kam mir noch vor einiger Zeit ein Impfarzt vor, welcher mit sehr wichtiger Miene sagte, er impfe jetzt aus keiner Kuhpockenpustel weiter, die nicht vollkommen zirkelrund sei, und seitdem er darauf strenge achte, sei keiner seiner Impflinge von den Blattern befallen worden. Lächerlicher Wahn, wenn dieser Arzt nun meinte, den wahren Punkt, worauf es ankomme, gefunden zu haben. Allerdings sind die falschen Kuhpocken mitunter nicht völlig zirkelrund, aber auch die völlig echten Kuhpocken können eckig erscheinen, z. B. wenn die Impfung vermittelst kleiner Einschnitte oder Scarificationen geschah; und, was die Hauptsache ist, auch die falschen Kuhpocken kommen mitunter völlig zirkelrund vor. Ein anderer Impfarzt wollte aus völlig echten Kuhpocken nicht

weiter impfen, die etwas grofs, aber immer noch von mittler Gröfse, durchaus nicht ausgezeichnet grofs waren, weil er sie mit den vom Herrn Professor Lüders sehr gut beschriebenen, aber sehr unrichtig falsche Kuhpocken genannten Pusteln verwechselte. Ich mufs diesen Fall weiter unten umständlicher erzählen, wo die Rede davon ist, ob jedem Impfarzte die Prüfung und Beurtheilung der Zweckmäfsigkeit neuer Erfahrungen über die Verhütung der Blattern zu überlassen sei. Doch ähnliche Irrthümer, wo Dinge als wichtig zu beachten genannt werden, auf die durchaus gar nichts ankommt, könnte ich in Menge aus Schriften anführen. Solche Dinge sind es aber wahrlich nicht, weshalb ich eine strengere Controle über die Impfärzte nothwendig finde. Im Gegentheile, es ist nothwendig, solchen Impfern zu zeigen, dafs die von ihnen beachteten und für wichtig gehaltenen Punkte ganz nutzlos sind, weil, wenn sie ihre Aufmerksamkeit auf unwichtige oder nutzlose Dinge bei der Impfung richten, sie die Hauptsachen unbeachtet lassen, wähnend, sie berücksichtigen den Hauptpunkt schon. Es mufs solchen Impfärzten gezeigt werden, dafs sie auf Irrwegen sind, dafs sie nicht wissen, was sie wollen; und den blofs aus diesem Grunde in meiner oben angeführten Schrift von mir eingeschlagenen polemischen Weg mögen würdige Aerzte deshalb doch ja nicht mifsdeuten.

Eben so wenig wissen die Schriftsteller und Aerzte was sie wollen, die da, wo früher vaccinirte Individuen von den Menschenblattern befallen werden, nun gleich behaupten: da müsse der Impfer etwas versehen haben. Es ist mir mehrere Male vorgekommen, dafs ich solchen Aerzten sagte: es sind hier doppelt punktirte Kuhpockennarben vorhanden, und solche bleiben nach falschen Kuhpocken niemals zurück, folglich hat der Impfer hier falsche Kuhpocken mit den echten nicht verwechselt; wenn ihr nun aber behauptet, die Zahl der vorhanden gewesenen Kuhpockenpusteln komme hinsichtlich des Geschütztseins der Individuen nicht in Betracht, so frage ich: was hat denn der Impfer hier versehen?

In diesem Falle, wo völlig echte Kuhpocken vorhanden gewesen sind, ist es gleichgültig, ob die Impfung ein Chirurg oder eine alte Hausfrau verrichtet hat; es ist gleichgültig, ob sie mit einer Stecknadel oder mit einem Federmesser gemacht worden ist, denn es sind hier unleugbar echte Kuhpocken hervorgebracht worden: was hat denn hier nun der Impfer versehen? Die Antwort darauf war immer: was der Impfer versehen hat, wissen wir nicht, aber versehen haben mufs er etwas. Diese Aerzte wissen also bei ihrem Ausspruche auch nicht, was sie wollen; und, ich habe das schon an einem andern Orte gesagt, es ist den Impfern wahrlich nicht zu verargen, dafs sie ein Geschäft mit Unlust betreiben, bei welchem so wenig Lorbeeren zu ernten sind, und wo man ihnen fortwährend sagt: ihr habt Fehler begangen! aber nicht angiebt, worin die Fehler bestanden.

Erster Abschnitt.

Ueber die Mafsregeln, welche die Regierungen Deutschlands zur gänzlichen Verhütung der Menschenblattern zu ergreifen haben, wobei die bisher angewandte Häusersperre zu entbehren ist.

Erstes Capitel.

Nothwendigkeit der Einführung einer strengeren Controle über die Impfärzte.

Wenn ich im Vorhergehenden gezeigt habe, dafs ich den Impfärzten wahrlich keine unnöthigen Dinge aufbürden will; wenn ich noch hinzufüge, dafs ich sehr viele Impfer kenne, von denen ich überzeugt bin, dafs sie die ihnen vorgeschriebenen Mafsregeln gewifs pünktlich befolgen; wenn ich endlich noch bemerke, dafs man auch jene umständlichen, auf unwichtige Dinge achtenden Aerzte ruhig gehen lassen kann, wenn sie nur dabei das Wesentliche nicht übersehen: so werden es mir rechtlich denkende Aerzte gewifs nicht verargen, wenn ich hier nachweise, dafs es sehr viele Impfärzte gibt, die ihre Pflicht bei dem bisher so einfachen Impfgeschäft nicht erfüllten. Ich kann hier nur sagen, wie ich es in dieser Hinsicht in meinem Vaterlande, im Königreiche Hanover, gefunden habe; in andern Ländern habe ich nicht Gelegenheit gehabt, die Impfärzte genauer zu controliren. Jedoch muſs ich zuvor erst noch ausdrücklich bemerken, dafs ich auch im Königreiche Hanover sehr viele Impfärzte kenne, die ihre Pflicht gewissenhaft erfüllen.

In diesem Lande ist die Vaccination gewissen dazu bestellten Districts-Impfärzten übertragen; meistens sind dieses die Physici. Ist aber der Physicus schon alt, und will er sich mit der Impfung nicht befassen, so wird auch wohl ein anderer als Impfarzt in dem Districte dieses Gerichtsarztes

angestellt. Der Impfarzt mufs im Monat März jeden Jahres über alle die im verflossenen Jahre in seinem Districte geborenen Kinder eine General-Impftabelle aufstellen, zu welchem Zwecke ihm die Geburtslisten zugestellt werden. Er hat dann alle diese Kinder zu untersuchen, ob sie schon vaccinirt sind, oder nicht, und die noch nicht geimpften Kinder mufs er alsdann in den Monaten April, Mai und Juni vacciniren. Da ist es mir nun häufig vorgekommen, dafs die Impfärzte die Untersuchung und Impfung der Kinder auf dem Lande gar nicht, wie sie sollen, selbst verrichten, sondern den in den Dörfern wohnenden Barbieren übertragen, die General-Impftabellen aber dennoch so aufstellen, als hätten sie die Impfung in jedem Dorfe selbst vorgenommen, am 8ten, 9ten oder 10ten Tage die Impflinge selbst nachgesehen, und den Verlauf der Kuhpocken genau untersucht, aber blofs in die Tabellen hineinschreiben, was der Barbier ihnen sagt, und dafür mit dem Dorfbarbiere die Impfgebühren theilen. (Für jedes Kind, das der Impfarzt in dem Orte, wo er wohnt, impft, bekommt derselbe 4 gute Groschen; sind aber der Impfung wegen Reisen über Land nothwendig, so bekommt er für jede Impfung 6 gute Groschen. Vermögende Aeltern müssen selbst zahlen, für arme Kinder wird aus den Gemeindecassen gezahlt.) Dafs solche Listen über den stattgefundenen Verlauf der Kuhpocken die gröfsten Unwahrheiten enthalten, bedürfte wohl weiter keines Beweises. Es soll in den General-Listen der Befund der Kuhpocken am 8ten, 9ten oder 10ten Tage in einer besondern Rubrik ganz genau angegeben, und nicht etwa blofs durch die Worte echt, normal etc. bezeichnet werden. In dieser Rubrik habe ich nun häufig, und in den Generallisten eines Impfdistricts fast immer angegeben gefunden: „Sechs schöne Kuhpockenpusteln mit blauen Rändern etc.“; und untersuchte ich die geimpften Kinder gelegentlich selbst, so fand ich meistens nur 2 bis 3, und in einem Impfdistricte, wo der Impfer mit einem sehr gewissenlosen und ungeschickten Dorfbarbier gemeinschaftliche Sache gemacht hatte, häufig nur eine Kuh-

pockennarbe. Solche falsche Angaben habe ich freilich auch in solchen General-Tabellen gefunden, wo der Districts-Impfarzt die Impfung auf dem Lande selbst verrichtet hatte. Die Generaltabellen werden nun, nach beendigter Impfung, von den Impfärzten an die Ortsobrigkeiten eingesandt, diese befördern dieselben an die Landdrosteien (Provinzialregierungen), und von den 6 Landdrosteien des ganzen Hanoverschen Landes werden sämmtliche General-Impftabellen zur Revision nach Hanover geschickt. In Hanover ist die Revision aller aus dem ganzen Lande einlaufenden General-Impftabellen der General-Vaccinations-Comité übertragen, welche aus 6 der angesehensten Aerzte Hanovers und einem Secretair besteht. Jeder der 6 Aerzte sieht nun die aus einem der 6 Landdrosteibezirke eingelaufenen General-Impftabellen durch, findet sie, mit allem den dabei angewandten Scharfsinne, vollkommen gut und richtig, während doch oft die gröfsten Unwahrheiten darin stehen, über den statt gefundenen Verlauf der Kuhpocken, über ihre vorhanden gewesene Zahl etc.

In Preufsen, Baiern etc. wird die Revision der Impflisten auf ähnliche Weise durch die Regierungs-Medicinalräthe bewirkt, welche bei den Kreis- oder Provinzialregierungen angestellt sind. Ob in Preufsen, Baiern etc. ähnliche Pflichtvergessenheiten, wie ich sie so eben nachgewiesen habe, durchaus gar nicht vorkommen, kann ich nicht entscheiden. Im Königreiche Hanover könnte ich in einem kleinen Landestheile, von höchstens 3 bis 4 Quadratmeilen, 4 Impfärzte namhaft machen, die mehr oder weniger auf die vorhin angegebene Weise ihre Pflicht verletzten. Wenn ich diese Aerzte hier nicht öffentlich nenne, so wird man deshalb keinen Zweifel gegen meinen Ausspruch hegen wollen. Ich mag diese Aerzte hier nicht öffentlich ausstellen und bei der Hanoverschen Regierung anklagen, weil dieses ganz zwecklos sein würde; denn hoffentlich werden sie sich, wenn ihnen diese schonende Bekanntmachung zu Gesichte kommt, so schon bessern. Zudem ist es meine innigste Ueberzeugung,

daſs diese Aerzte durch ihr freilich pflichtvergessenes Verfahren bei dem bisherigen Zustande unseres Wissens über Kuhpocken keinen groſsen Schaden herbeigeführt haben. Der einzige Fehler, den die Dorfbarbiere leichter hätten begehen können, als die Aerzte selbst, wäre die Verwechselung der falschen Kuhpocken mit den echten gewesen. Aber in meiner schon angeführten Schrift habe ich bestimmt nachgewiesen, daſs die falschen Kuhpocken nur höchst selten vorkommen, und sie sich so auffallend von den echten unterscheiden, daſs wohl selbst ein Dorfbarbier sie nicht leicht mit den echten verwechseln wird (obgleich eine solche Verwechselung gerade von einem jener Dorfbarbiere ich allerdings gesehen habe), und hierin wird mir jeder Arzt Recht geben, wenn er die modificirten Kuhpocken, die bisher zu den falschen Kuhpocken, aber sehr mit Unrecht, gezählt wurden, von diesen sondert. Etwas Anderes von Wichtigkeit, was von dem Impfer nicht leicht aufgefaſst werden konnte, war bisher bei der Kuhpockenimpfung nicht weiter zu beachten. Die Impfung selbst kann wahrlich, nach den bisherigen Regeln der Kunst, jeder Barbier verrichten, und ob der Impfling am 8ten, 9ten oder 10ten Tage Fieber bekommt, unruhig schläft etc., kann jede Mutter beurtheilen; und auf das Fieber wurde bisher nicht einmal von allen Aerzten geachtet. Also ist das eben geschilderte Vergehen der Districts-Impfärzte bis jetzt so groſs gerade nicht gewesen.

Würde aber in der Folge, wenn meine Erfahrungen bei der Kuhpockenimpfung angewandt werden, auf ähnliche Weise die Vaccination den Dorfbarbieren übertragen, so würde das groſse Nachtheile herbeiführen. Es ist jetzt nicht allein darauf zu achten, ob das geimpfte Subject überall Fieber bekommt, sondern wann das primaire Fieber eintritt, und wann es wieder nachläſst; ob fieberfreie Tage zwischen diesem und dem Eintritte des secundairen Fiebers sind, oder nicht; im letzteren Falle muſs am 7ten Tage, oder genauer angegeben, 24 Stunden vor Eintritt der Randröthe, eine Probeimpfung vorgenommen, und das Individuum am 14ten Tage

nochmals nachgesehen werden, ob die Probeimpfung bei ihm gehaftet hat, und in welcher Art, ob modificirte Kuhpocken oder ob völlig normal verlaufende danach entstanden sind; es muſs ferner die Zahl und die Gröſse der Pusteln, ja die Dauer ihres Füllungsstadiums, ihre Lebensdauer, beachtet werden; die Zeit des Eintrittes der Randröthe und ihre Beschaffenheit, ob sie stark erhoben oder nicht, ob Kuhpockenausschlag entsteht oder nicht etc., muſs berücksichtiget werden. Alle diese Dinge kommen jetzt in Betracht, wenn wir mit völliger Gewiſsheit während des Verlaufes der Kuhpocken bestimmen wollen, ob die Individuen geschützt sind, oder nicht. Es müssen alle diese Umstände in die Impflisten gewissenhaft eingetragen werden, wenn wir, nach Jahren noch, mit völliger Gewiſsheit über das Geschütztsein der Individuen Scheine ausstellen, und unsere Erfahrungen über die Exantheme bereichern wollen. Ein geübter und umsichtiger Arzt kann alles das Angeführte mit wenigen Worten in die Rubrik der Impflisten über den Befund der Kuhpokken eintragen, und hat auch in der Regel nicht nöthig, seine Impflinge mehr als ein Mal nach der Impfung, und zwar am 7ten oder 8ten Tage, zu untersuchen; nur die Kinder, bei denen die Probeimpfung nothwendig war, muſs er am 14ten Tage noch ein Mal nachsehen. Es ist allerdings sicherer, jeden Impfling zwei Mal nach geschehener Impfung zu untersuchen; hat man aber aufmerksame Mütter vor sich, die treu über das Befinden ihrer Kinder in den ersten 5 oder 6 Tagen berichten, so reicht man mit einer Untersuchung des Impflings am 7ten Tage in der Regel vollkommen aus. Daſs die dazu erforderliche Umsicht und Menschenkenntniſs die Dorfbarbiere nicht besitzen, daſs diesen die Vaccination überall nicht mehr anvertrauet werden darf, geht aus dem Gesagten wohl ohne weitere Auseinandersetzung hervor. Ja, die Vaccination darf selbst solchen Aerzten, die sich es erlauben, der Regierung zu berichten, sie hätten die Impfung selbst besorgt, was doch nicht wahr ist, ferner nicht mehr anvertrauet werden, wenn sie nicht zugleich unter eine ge-

naue und sichere Controle gestellt werden; denn ein Arzt, der sich solche Unwahrheiten der Regierung zu berichten erlaubt, erlaubt es sich auch, Dinge in die Rubrik der Impflisten über den Befund der Kuhpocken zu schreiben, die er nicht selbst gesehen hat. Schon hieraus geht wohl auf das Evidenteste die Nothwendigkeit der Einführung einer strengeren und sicheren Controle über die Impfärzte hervor; aber noch ein anderer, und ich möchte behaupten, ein weit wichtigerer Umstand kommt dabei in Betracht, wenn man die Blattern sicher verhüten und die Unterthanen von der so lästigen Häusersperre bei den in der Folge etwa noch unter den ältern, nicht vaccinirten Subjecten sich zeigenden Menschenblattern befreien will.

Wollte man keine strengere Controle über die Impfärzte einführen, und ihnen zu diesem Zweck zugleich genauere Instructionen geben, sondern es ihnen selbst überlassen, ob sie sich mit den neuen Erfahrungen über die Verhütung der Blattern selbst bekannt machen und sie prüfen wollen oder nicht, so würde die Ungewifsheit über den Schutz der Kuhpocken, in welcher sich jetzt so viele Impfer befinden, noch eine lange Reihe von Jahren fortdauern. Wie lange dauert es, bis jeder unter dem grofsen Haufen der Aerzte sich von der Wahrheit einer neuen Erfahrung, selbst wenn sie ganz offen vorliegt, überzeugt? Wie lange würde es dauern, bis alle die verschiedenartigsten Impfer einmal Kenntnifs von den neuen Erfahrungen über die Verhütung der Blattern erlangten? Viele, und ich darf das aus eigener Anschauung behaupten, der gröfste Theil der Impfer, namentlich die in kleinen Städten und auf dem platten Lande wohnenden, sind in solchen Verhältnissen, dafs Jahre hingehen, wo sie kein neues medicinisches Buch zu Gesichte bekommen; denn viele leben in solchen Verhältnissen, dafs sie überall neue medicinische Schriften sich anzuschaffen gar nicht im Stande sind, am allerwenigsten Geld an Monographieen wenden können. Im Hanoverschen ist den beeidigten Chirurgen das Impfgeschäft nicht allein gestattet, sondern auch in

vielen Districten selbst übertragen. Hier kommt es nun aber darauf an, daſs alle Impſer, seien sie nun Aerzte oder nicht, die neuen Erſahrungen über die Verhütung der Blattern nicht allein so schnell als möglich kennen lernen, sondern daſs sie auch von der Wahrheit derselben sogleich überzeugt werden, wenn wir wollen, daſs sie das Zutrauen zu der Vaccination nicht ganz verlieren und das Impſgeschäſt nach den strengeren Regeln ausüben sollen.

Wie unzweckmäſsig würde es also sein, wenn man sagen wollte: man müsse es der Zeit überlassen, bis jeder einzelne Impſer sich von der Richtigkeit der neuen Erfahrungen selbst überzeugt habe, da so viele unter den Impſern die neuen Erſahrungen gar nicht kennen lernen. Und selbst die in kleinen Städten und auſ dem Lande wohnenden Impſer, welche umſassendere Monographieen sich anzuschaffen die Mittel und auch den Willen besitzen: haben sie auch Zeit, oder glauben sie Zeit zu haben zum auſmerksamen Studium derselben? Wie viele davon haben wieder die Zeit und auch den Willen, alsdann die zu ihrer eigenen Ueberzeugung nothwendigen Untersuchungen in der Wirklichkeit und im Groſsen anzustellen? Und diese Untersuchungen müssen hier, soll sich jeder von der Wahrheit überzeugen, im Groſsen, mit sehr vieler Umsicht und groſser Selbstauſopſerung angestellt werden. Untersuchungen, im Kleinen angestellt, und sind sie auch von dem tüchtigsten Arzte und Physiologen und von dem scharſsinnigsten Kopſe angestellt, können hier durchaus gar nichts entscheiden. Ja, ich behaupte, und es ist nothwendig, daſs ich die Richtigkeit dieser Behauptung im Voraus hier schon nachweise, und den gröſsten Nachdruck darauf lege: „Untersuchungen im Kleinen, namentlich der von mir festgestellten Erſahrung über den Einfluſs der Zahl der Kuhpockenpusteln auſ das Geschütztsein der Individuen werden in der Mehrzahl geradezu irre leiten,“ was ich sehr leicht durch Beispiele zeigen kann.

Man nehme nur den tabellarischen Anhang meiner Schriſt

über die Verhütung der Blattern zur Hand, welcher die genaueren Data von 162 Individuen enthält, die von den Blattern befallen wurden, nachdem sie früher vaccinirt worden waren und vollkommen echte Kuhpocken gehabt hatten, und welche ich hinsichtlich der bei ihnen vorhanden gewesenen Kuhpockenpusteln und der Beschaffenheit ihrer Kuhpockennarben selbst genauer untersucht habe. Diese Zusammenstellung von 162 Fällen beweiset auf das Evidenteste, daſs das Geschütztsein der Individuen von der Zahl der bei ihnen vorhanden gewesenen Kuhpockenpusteln, mit Berücksichtigung der Verschiedenheit der Stärke der Pockenanlage bei den verschiedenen Individuen, abhängt. Denn die meisten dieser Blatterkranken, nämlich 90, hatten nur eine oder 2 Kuhpockenpusteln gehabt (45 hatten eine, und die andern 45 hatten 2 Kuhpockennarben); von den übrigen hatten 30 Individuen früher 3 Kuhpockenpusteln gehabt; 17 hatten 4 Kuhpockennarben, aber nur 8 hatten 5 Narben, und 9 hatten 6 Kuhpocken gehabt. Hier siehet man, wie bedeutend die Zahl der von den Blattern befallenen Individuen abnimmt, wenn die Zahl der vorhanden gewesenen Kuhpockenpusteln mehr steigt. Bei dieser tabellarischen Zusammenstellung, wobei ich zugleich den Grad der Heftigkeit der bei diesen 162 vaccinirten Individuen vorhanden gewesenen Menschenblattern nachweise, springt aber auch zugleich, und noch mehr, schon beim ersten Blick auf die Tabelle in's Auge, daſs die Individuen, welche nur eine oder 2 Kuhpockenpusteln gehabt hatten, auch um so stärker von den Menschenblattern befallen worden sind; wogegen die, welche 5 oder 6 Kuhpockennarben hatten, in der Regel nur ganz unbedeutend daran litten. Nur 2 von den 6 Rubriken, die ich in dieser Beziehung in der angeführten Tabelle aufgestellt habe, will ich hier ausheben. So kommen unter den 45 Individuen, welche nur e i n e Kuhpockenpustel gehabt hatten, durchaus gar keine vor, welche ein bloſses Blatterfieber hatten. Bei den 45 Menschen, welche zwei Kuhpockenpusteln gehabt hatten, kommen aber schon 6 vor, welche die Varioloiden so

gelinde hatten, dafs man die ganze Krankheit ein blofses Blatterfieber nennen mufste; denn sie litten 3 bis 4 Tage an Fieber mit Kopfweh, Erbrechen, Reifsen in den Gliedern u. s. w., und dann zeigten sich nur einige, etwa 5, höchstens 10 Varioloidenpusteln, zum Beweise, dafs das Fieber ein wirkliches Blatterfieber gewesen. Diese mildesten Fälle von Varioloiden nehmen nun immer mehr zu, so wie die Zahl der bei den Individuen vorhanden gewesenen Kuhpockenpusteln steigt, so dafs unter den 8 Menschen, welche 5 Kuhpockennarben hatten, schon 4, und unter den 9 Menschen, welche 6 Narben haben, ebenfalls 4 vorkommen, die blofs an einem solchem Blatterfieber litten. Bei einer gröfsern Zahl der gehabten Kuhpockenpusteln hatte also schon fast die Hälfte der Individuen ein blofses Blatterfieber. Umgekehrt, bei den 45 Menschen, welche nur eine Kuhpockennarbe hatten, kamen 26, also über die Hälfte vor, welche die nicht modificirten Blattern, und diese meistens sehr bösartig, gehabt hatten; unter den 45 Individuen, welche 2 Kuhpockennarben hatten, litten nur 7 in diesem heftigen Grade an den Menschenblattern; unter den 30 Subjecten, welche 3 Kuhpockennarben hatten, nur 5; bei den 17 Menschen, welche 4 Kuhpockennarben hatten, nur einer, und bei den 17 Menschen, welche 5 oder 6 Kuhpockennarben hatten, kamen die nicht modificirten Blattern durchaus gar nicht mehr vor. Hier, bei 162 tabellarisch zusammengestellten Fällen, liegt also der Beweis, dafs das Geschütztsein der Individuen von der Zahl der Kuhpockenpusteln abhängt, auf das Evidenteste und zwar so vor, dafs kein Arzt etwas dagegen sagen kann.

Aber aus diesem tabellarischen Anhange meiner oben angeführten Schrift kann ich nun auch sehr leicht nachweisen, dafs bei der Zusammenstellung einer sehr geringen Anzahl, ja, dafs selbst bei der Zusammenstellung von 30 Fällen es ein möglicher Fall sein kann, dafs sich gerade das Gegentheil ergibt. Man nehme z. B. an, es habe sich zufällig getroffen, was recht gut möglich sein kann, ein Arzt

hätte blofs die unter den nachfolgenden Nummern in meiner Tabelle aufgeführten 31 Fälle gesehen, nämlich die unter No. 154 bis 156 aufgeführten Blatterkranken, welche bei 6 Kuhpockennarben die Varioloiden doch noch ziemlich stark gehabt haben; ferner No. 146 und 147, welche bei 5 gehabten Kuhpockenpusteln eben so stark von den Blattern befallen wurden; dann No. 129 bis 136, die bei 4 gehabten Kuhpocken ebenfalls von den Blattern stark befallen wurden, und wovon einer sogar, der unter No. 129 aufgeführte, die nicht modificirten Blattern bekam; dagegen habe derselbe Arzt zugleich die unter No. 41 bis 45 und die unter No. 78 bis 90 aufgeführten Kranken gesehen, die bei einer und zwei gehabten Kuhpockenpusteln nur milde von den Varioloiden befallen wurden, und von denen 6 sogar an einem blofsen Blatterfieber mit nur 5 bis 10 Blatterpusteln litten. Hätte diese 31 Blatterkranken ein Arzt zufällig allein gesehen, was ja immer ein möglicher Fall sein kann, würde der nicht geradezu und unbedingt behaupten, der obige Erfahrungssatz sei unrichtig, denn hier zeige sich gerade das Gegentheil selbst bei einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Blatterkranken? Das Gegentheil liege ja bei diesen 31 Menschen (aber wahrlich nur scheinbar) klar vor Augen: gerade die 6 unter No. 85 bis 90 in meiner Tabelle aufgeführten Menschen, welche nur 2 Kuhpockenpusteln gehabt hatten, zeigten sich hier am meisten geschützt, bekamen blofs ein Blatterfieber mit einigen wenigen Blatterpusteln, wogegen die 3 unter No. 154 bis 156 aufgeführten Kranken bei 6 gehabten Kuhpocken weit stärker von den Varioloiden befallen wurden.

Dahin führt es also, wenn man hier die Untersuchungen über diese so höchst wichtige Sache nur im Kleinen anstellt; wogegen, wenn man die Fälle zu Hunderten so zusammenstellt, wie ich es in dem tabellarischen Anhange meiner Schrift gethan habe, der Erfahrungssatz: dafs das Geschütztsein der Individuen nur von der Zahl der vorhanden gewesenen Kuhpockenpusteln abhängt, und dafs bei einer gröfsern Zahl,

Zahl, z. B. bei 5 oder 6 der vorhanden gewesenen Kuhpokkenpusteln, die Individuen schon mehr geschützt sind, weniger stark von den Blattern befallen werden, so klar und unwiderlegbar vorliegt, dafs sich jeder Arzt von der Wahrheit sogleich überzeugen mufs. Dafs bei der Zusammenstellung von noch wenigeren, z. B. nur von 10 Fällen, die Möglichkeit, dafs sich zufällig bei diesen gerade das Gegentheil zeigt, noch weit leichter vorhanden ist, brauche ich hier wohl nicht noch speciell nachzuweisen.

Wenn man nun vollends nur zwei Fälle von Blattern bei Vaccinirten miteinander vergleicht, so kommt es häufiger in der Wirklichkeit am Krankenbette vor, dafs sich gerade das Gegentheil, aber wahrlich sehr zufällig, zeigt. Als ich z. B. im Juni d. J. das Pockenkrankenhaus in Hanover besuchte, waren noch 3 Blatterkranke darin vorhanden. Ein Kind sollte nicht vaccinirt gewesen sein, welches an zusammen geflossenen Blattern litt, und deshalb konnte über das Vorhandensein der Kuhpockennarben in dem Augenblicke nichts entschieden werden; aber die beiden andern Blatterkranken hatten deutliche Narben von echten Kuhpocken. Der eine, ein Schneidergesell, hatte 6 sehr schöne, punktirte, flache, aber fast runde, 6 Linien Durchmesser haltende Kuhpockennarben. Dabei bekam er ein heftiges primäres Blatterfieber und dann die sich mit Eiter füllenden Varioloiden über den ganzen Körper, wobei aber natürlich das secundäre Fieber fehlte, und der Mensch sich nach dem Ausbruche der Blattern völlig wohl befand. Die andere Kranke dagegen, eine Dienstmagd, hatte nur zwei Kuhpockennarben, welche flach, punktirt, völlig rund waren, und 4 Linien Durchmesser hielten. Dabei hatte sie allerdings ebenfalls ein ziemlich starkes primäres Blatterfieber gehabt, aber es waren nur sehr wenige, lymphatische Varioloidenpusteln im Gesichte und auf den Armen erschienen, die Herr Dr. Freudenburg Anfangs glaubte für blofse Varicellen halten zu müssen, wovon er aber, als ich demselben bei einer Pustel das Nabelgrübchen der wahren Blattern nachwies, zugab,

dafs es Varioloiden waren. Ich machte damals Herrn Dr. Freudenburg gleich darauf aufmerksam, dafs, wenn man blofs diese beiden Fälle miteinander vergleichen wollte, sie gerade das Gegentheil von meinem Erfahrungssatze, über den Einflufs der Zahl der Kuhpockenpusteln auf das Geschütztsein der Individuen, zeigen würden; dafs man aber zu einem ganz andern Resultate gelange, wenn man die Fälle zu Hunderten zusammenstelle.

Nur wenn die Fälle von Blattern bei Vaccinirten zu Hunderten zusammengestellt werden, läfst sich dieser scheinbare Widerspruch heben, der aber nur scheinbar und durch die im Kleinen angestellten Untersuchungen herbeigeführt wird, und seinen Grund in der grofsen Verschiedenheit der Stärke der Pockenanlage hat, die wir bei den verschiedenen Individuen antreffen. Es ist ja schon seit Jahrhunderten beobachtet, dafs einzelne Individuen durch ein blofses Blatterfieber auf die ganze Lebensdauer gegen alle weitere Ansteckung von den Blattern geschützt wurden; andere dagegen, und zwar ganze Familien kamen vor, wo alle Individuen stets sehr heftig von den Blattern befallen wurden, ja mitunter die wahren Menschenblattern zwei Male überstehen mufsten, ehe sie völlig dagegen geschützt waren. Dafs dieses in der Verschiedenheit der Stärke der Pockenanlage der verschiedenen Individuen seinen Grund hat, ist allgemein als richtig angenommen. Aber eben so ist es auch bei den Kuhpocken; es kommen Menschen genug vor, die schon durch eine Kuhpockenpustel völlig geschützt sind, wogegen es aber auch Menschen gibt, die selbst bei 12 bis 16 gehabten Kuhpockenpusteln noch von den Menschenblattern befallen werden können, obgleich diese Fälle höchst selten sind, wie ich mich davon überzeugt habe. Darin, dafs man die höchst wichtige Rücksicht, welche die grofse Verschiedenheit der Stärke der Pockenanlage der verschiedenen Individuen bei der Beurtheilung dieser Sache fordert, ganz aus den Augen verlor, und dafs man nur einzelne Fälle von Blattern bei Vaccinirten miteinander verglich, gerade darin

liegt es, dafs man die Wahrheit hinsichtlich des Einflusses der Zahl der Kuhpockenpusteln auf das Geschütztsein der Individuen so lange verkannte. Und ich gestehe es, nachdem ich nur erst 20 bis 30 früher vaccinirte Blatterkranke gesehen hatte, würde auch ich es ganz aufgegeben haben, den hier in Rede stehenden Erfahrungssatz als richtig am Krankenbette nachzuweisen; auch ich würde ihn haben wieder fallen lassen, und hätte nicht so beharrlich die Untersuchungen fortgesetzt, weil sie für mich stets mit anstrengenden Reisen verknüpft waren, wenn mir meine, durch 10 Jahre lang fortgesetzte Experimente begründete empirische Physiologie der Pocken nicht gesagt hätte, es kann nicht anders, es mufs so sein; bei einer sehr grofsen Zahl von Blatterkranken mufs sich der Erfahrungssatz über den Einflufs der Zahl der Kuhpockenpusteln auf das Geschütztsein der Individuen eben so bestätigen, als er sich mir bei den Revaccinationen bestätiget hat. Die scheinbaren Widersprüche, die sich bei den Untersuchungen im Kleinen zeigen, sind Ausnahmen, die in der Verschiedenheit der Stärke der Pockenanlage begründet sind.

Aber eben so wie man hier bei der Zusammenstellung von einzelnen Fällen der Blattern bei Vaccinirten bisher getäuscht worden ist, und ferner noch getäuscht werden würde, wenn ich das hier nicht so hervorgehoben hätte, eben so würde es bei den Untersuchungen ergehen, die man über die Richtigkeit der von mir aufgestellten Zeichen der schützenden Vaccine im Kleinen anstellen wollte, z. B. bei dem von dem früheren oder späteren Eintreten und Nachlassen des primären Kuhpockenfiebers hergenommenen Zeichen der Art. Es wird nämlich bei 12 bis 16 Kuhpockenpusteln das Fieber nicht allein weit stärker, sondern es tritt auch bei der Mehrzahl der Impflinge ein primäres und secundäres Kuhpockenfieber ein, ganz so, aber natürlich weit milder, wie es bei den natürlichen Blattern der Fall ist. Das primäre Kuhpockenfieber tritt dann in der Regel vom 3ten bis 6ten Tage nach der Impfung ein, läfst dann in der Mehr-

zahl der Fälle binnen 12 bis 24 Stunden vollkommen wieder nach, und alsdann erfolgt beim Eintritt der Randröthe das secundäre Fieber. Findet dieser normale Verlauf der Kuhpocken statt, so sind die Individuen vollkommen und auf die ganze Lebenszeit gegen die Blattern geschützt. Dieser von mir zuerst genauer beobachtete normale Verlauf der Kuhpocken ist also für die Beurtheilung des Geschütztseins der Impflinge von der gröſsten Wichtigkeit. Nun kommen aber auch Kinder vor, die nicht so leicht fiebern, die weniger reizbar sind, wie das jeder Arzt aus seiner eigenen Erfahrung weiſs, und deshalb nicht weiter bewiesen zu werden braucht. Bei diesen torpiden Naturen tritt nun aber das primäre Kuhpockenfieber nicht so früh ein, und bekommt, wie ganz natürlich ist, auch nicht die Stärke, als bei reizbaren Subjecten; ja, es kommen, obwohl sehr selten, doch einzelne Kinder vor, die selbst bei 12 bis 16 Kuhpockenpusteln gar nicht fiebern. Bringt nun ein Arzt nur ein Mal 12 bis 16 Kuhpockenpusteln hervor, und trifft er dabei ein solches torpides Subject: so wird er steif und fest behaupten, wie das schon geschehen ist, durch Vermehrung der Zahl der Kuhpockenpusteln werde das Fieber nicht verstärkt, und von einem primären Fieber bei den Kuhpocken sei gar nicht die Rede. Also auch hier müssen die Untersuchungen bei Hunderten von Individuen vorgenommen und mit Umsicht und Sachkenntniſs zusammengestellt werden.

Diese letztern Untersuchungen im Groſsen vorzunehmen, dazu hat nun allerdings jeder Impfarzt Gelegenheit. Aber in Betracht kommt hier wohl sehr, daſs die ausgezeichnetsten Aerzte im Staate das Impfgeschäft nicht selbst verrichten, gerade weil es ein so höchst einfaches und leichtes ist, bei welchem bisher so wenig zu beobachten war, und im Ganzen genommen für tüchtige Aerzte auch jetzt noch ist. Daſs unter den Impfärzten, namentlich im Preuſsischen, wo es in der Regel die Districtsphysici sind, und auch im Hanöverschen, wo es ebenfalls in der Regel die Gerichtsärzte sind, etc., sich viele finden werden, die im Stande sind,

neue Erfahrungen mit physiologischer Sachkenntniſs und Umsicht vorurtheilsfrei zu prüfen, wer wollte wohl so anmaſsend sein, das abzuleugnen! Aber nicht alle Impfer sind auch zugleich tüchtige Physiologen, und nachdem ich meine Erfahrungen, wie das schon so lange in der practischen Medicin als nothwendiger Grundsatz ausgesprochen ist, alle auch durch die empirische Physiologie begründet und als richtig nachgewiesen habe, muſs Jeder, der sich ein Urtheil über die neuen Erfahrungen in der Verhütung der Blattern erlauben will, sei es nun öffentlich oder für seine Person, auch zugleich ein tüchtiger Physiolog etc. sein. Im Hanöverschen sind aber auch, wie schon gesagt, die beeidigten Chirurgen als Impfer angestellt, und auch im Preuſsischen verrichten die Kreischirurgen die öffentliche Impfung; ist diesen eine Stimme bei der Beurtheilung der neuen Erfahrungen über die Verhütung der Blattern, sei es öffentlich oder auch nur für ihre eigene Person, zu gestatten? Wenn der Impfer zeigt, er möge nun zur innern Praxis berechtiget sein oder nicht, daſs er ein t ü c h t i g e r Physiolog, aber auch dabei ein umsichtiger Krankenbeobachter, Diagnost, und, was die Hauptsache, zugleich ein wahrheitliebender Mann ist, der auch da die Wahrheit ausspricht, wo er siehet, daſs er sich dadurch beim Impfgeschäfte etwas mehr Mühe selbst aufbürdet: so wird seine Stimme in Beziehung zu den bei den Impflingen anzustellenden Untersuchungen auch öffentlich gehört werden müssen, und es würde später die Sache nach der Mehrheit der Stimmen entschieden werden können.

Wie viele Impfärzte werden sich aber finden, die, wie das durchaus zur Bestätigung meiner Erfahrungen nothwendig ist, neben den bei Hunderten von Impflingen anzustellenden Untersuchungen nun auch zugleich Gelegenheit haben, Hunderte von Blatterkranken zu untersuchen, die früher vaccinirt waren? Nur in d e n gröſsern Städten Deutschlands, wo die Blattern noch jetzt fortwährend herrschen, haben die Impfärzte Gelegenheit zu dieser gedoppelten Untersuchung. Aber haben sie auch die Zeit und den Willen,

ihre Zeit und ihr Geld bei solchen Untersuchungen aufzuopfern, wobei sie nicht wissen, ob ihnen ihre Aufopferungen ersetzt, oder ob sie dafür belohnt werden? Haben alle die, welche diese Opfer auch bringen wollten, und wahrheitliebend sind, auch die dazu nöthige Beobachtungsgabe und Fähigkeiten? Man möge doch ja nicht die Aufwerfung dieser letztern Frage von einer unrechten Seite aufnehmen, und namentlich nicht glauben, Anmaſsung leite hier meine Feder. Herr Leibmedicus Lodemann zu Hanover, ein würdiger Veteran unserer Kunst, dessen Aussprüche ich von jeher hochgeachtet habe, und welchen ich immer höher schätze, je mehr ich denselben genauer kennen lerne, sagte mir im Jahre 1823, als ich der General-Vaccinations-Committé zu Hanover den ersten Bericht über meine Untersuchungen, die Verhütung der Blattern betreffend, vorlegte: „ich möge doch ja recht vorsichtig sein bei meinen Untersuchungen, denn es sei sehr schwer, neue Erfahrungen in der Medicin festzustellen;" und daſs ich diesen väterlichen Rath beherziget habe, wird daraus erhellen, daſs ich nachher noch 6 Jahre fast ausschlieſslich auf die festere Begründung meiner Entdekkungen verwandt habe. Aber jetzt darf ich diesen Ausspruch wohl allen denen zurufen, die übrigens ganz gute Impfer sind, das Impfgeschäft sehr pünktlich verrichten, und darf wohl hinzufügen, daſs ein sehr groſser Unterschied in der Befolgung oder Anwendung schon bekannter Erfahrungen und in der Feststellung oder neuen Begründung derselben ist; und daſs die gründliche und umsichtige, vorurtheilsfreie Prüfung neuer Erfahrungen fast eben so schwer ist, als die Begründung derselben. Es kann Jemand ein recht guter Impfer sein, kann die Epidermis sehr geschickt dabei durchritzen können, er kann dieses eine lange Reihe von Jahren sehr geschickt und bei 12- bis 16000 Kindern schon gethan haben, und dennoch nicht fähig sein, über neue Erfahrungen richtig zu urtheilen. Man möge doch ja nicht vergessen, daſs man bei der Uebertragung des Impfgeschäftes an Aerzte, selbst bei sehr groſsen Impfanstalten, bisher so

scrupulös eben nicht war, wenn ein sonst mittelmäfsiger Arzt sich darum bewarb, weil man sich sagte, dem so sehr leichten Geschäfte würde auch der schlechteste Arzt vorstehen können. Aber können solche Impfärzte competente Richter über neue Entdeckungen in der Verhütung der Blattern sein? Und wird es dennoch nicht Aerzte geben, die da meinen werden, ein Impfarzt, der nun bereits 12- bis 16000 Kinder geimpft habe, sei nun auch der competenteste Richter in der Sache, und habe die Entscheidung derselben für alle übrigen Aerzte zu übernehmen? Ja, allerdings, wenn er zugleich ein tüchtiger Physiolog und auch ein tüchtiger practischer Arzt ist, der das Vermögen, richtig zu beobachten, und als Diagnost ein richtiges und umsichtiges Urtheil besitzt. Nicht meiner Person, sondern der grofsen Wichtigkeit der Sache wegen ist es nothwendig, dafs ich diesen Umstand hier etwas mehr beleuchte.

Es liegt einmal in der Organisation unsers Geistes, dafs jeder Mensch, der ein Geschäft eine Zeitlang getrieben hat, nun auch glaubt, gründlich und im ganzen Umfange darüber urtheilen zu können, wenn Verbesserungen mit dem Geschäfte vorgenommen werden sollen; es geht ja kein Augenblick vorüber, wo jeder Mensch nicht Urtheile fällt und fällen mufs; dadurch wird jedem Menschen das Urtheilen, ich möchte sagen, so zur andern Natur, dafs viele bei einem wichtigen Urtheile nun zuvor sich gar nicht erst fragen, ob ihre Geisteskräfte und Bildung auch diesem Urtheile gewachsen seien. So auch jeder Impfarzt, besonders wenn er das Impfgeschäft schon lange Jahre und in bedeutendem Umfange ausgeübt hat. Bei andern neuen Erfahrungen kommt dieser Umstand wohl nicht so sehr in Betracht; da kann man unreife Urtheile darüber auf sich selbst beruhen und der guten Sache Zeit lassen, bis sie von selbst siegt, wie ich dieses Verfahren auch bei andern von mir gemachten neuen Wahrnehmungen selbst schon befolgt habe, z. B. bei den von mir aufgefundenen Schweifscanälchen in der äufsern Haut des Menschen. Bei der Verhütung der Blattern kann ich dieses

Verfahren aber nicht befolgen; die Sache ist gerade jetzt, wo die Blattern wieder so allgemein herrschen, von zu groſser Wichtigkeit, als daſs ich unreife Urtheile unberücksichtiget lassen könnte; im Gegentheile, ich halte es für meine Pflicht, solchen Urtheilen vorzubeugen. Wenn ich auch dabei nicht in Anschlag bringen will, daſs, nachdem ich nun schon so viele Jahre diesem einen Gegenstande geopfert habe, ich nun nicht noch mehrere Jahre dazu verwenden kann, meine Feder gegen schiefe Urtheile in Bewegung zu setzen: so kommt hier hauptsächlich in Betracht, daſs von solchen Urtheilen bei dem einen oder andern Impfer immer etwas sitzen bleibt, und dieser so von der Einsicht in die Wahrheit abgehalten wird. Dieses ist auch der alleinige Grund, weshalb ich den Herrn Dr. Fischer in Dresden, und den Herrn Kreiswundarzt Seulen in Jülich, welche meinten, über die Existenz des primären Kuhpockenfiebers, die ich in Horn's Archive, Jahrg. 1826. März- und Aprilheft, nachgewiesen hatte, urtheilen zu können, ersterer in dem Repertorium von Rust und Casper, letzterer in Horn's Archive, in meiner oben angezogenen Schrift p. 326 und 360, ferner p. 950, etwas derb zurückweisen muſste, ersteren auf seine Irrthümer, letzteren auf seine Unwissenheit. Und wenn würdige Aerzte den Grund, den ich dabei vor Augen hatte, gütigst berücksichtigen wollen, so werden sie mir die Art dieser Zurückweisung eben so wenig verargen, als wenn ich hier nun nachweise, daſs nicht alle Impfärzte, die einer groſsen Impfanstalt vorstehen, als competente Richter in der so höchst wichtigen Sache, welche die Verhütung der natürlichen Blattern betrifft, anerkannt werden können. Zu diesem Zweck brauche ich hier nur zu erzählen, was mir vor einiger Zeit auf meinen Reisen in einer groſsen Impfanstalt begegnet ist. Ich würde mir dieses unter andern Umständen nicht erlauben; aber der Zweck rechtfertiget *hier* die Sache, besonders da ich dabei so schonend zu Werke gehen werde, daſs man den Vorsteher der Impfanstalt nicht so leicht errathen wird.

Als ich vor einiger Zeit eine grofse Impfanstalt besuchte, trat der dieser vorstehende Arzt, welcher, obgleich er nur einige Jahre älter ist als ich, dennoch mehr Kinder vaccinirt hat, als ich, hierauf sich stützend, mir mit einer höchst wichtigen Miene entgegen, ein gewisses Etwas hinter einer gewissen Förmlichkeit versteckend, um auf diese Weise zu imponiren. Ich nahm dieses gebührend auf, ohne eine Bemerkung darüber blicken zu lassen; aber der Gedanke, dafs hier an keine wechselseitige Belehrung zu denken sei, trieb mich sehr bald in ein anstofsendes Zimmer, wo ebenfalls sehr viele Impflinge versammelt waren. Als ich so eben im Begriffe war, mich im Stillen wieder zu entfernen, rief der Herr Director gravitätisch meinen Namen durch zwei grofse Zimmer hindurch aus, die mit 60 bis 70 Impflingen, den Müttern derselben und mit 8 bis 10 Aerzten angefüllt waren, an ein Kind heran, und sagte mir mit bedeutungsvoll sein sollender und belehrender Miene: „Sehen Sie! aus solchen Kuhpocken impfe ich niemals weiter.“ Bei genauer Betrachtung fand ich völlig echte und die herrlichsten Kuhpocken; die noch bläulich rothen Pusteln erhoben sich unter rechtem Winkel von der Haut, der gewölbte stumpfe Rand umgab die Delle kreisförmig, und die Lymphe in den Pusteln schien noch keinesweges getrübt, aber die Randröthe fing so eben an sich zu zeigen, mafs jetzt aber erst noch kaum 2 bis 3 Linien; dabei waren die Pusteln ganz von der gewöhnlichen mittlern Gröfse, wie wir sie gewöhnlich beim Eintritt der Randröthe und bei robusten Kindern, wie dieses war, finden. Begierig auf die Belehrung, die mir hier zu Theil werden sollte, fragte ich: Ob er denn deshalb aus diesen Pusteln nicht weiter impfen wolle, weil die Randröthe schon anfange sich zu zeigen? Nein! war die Antwort, weil sich diese Pusteln zu sehr über die Haut erheben, sie zu grofs sind, und gleichsam eine Colliquescenz in denselben statt findet. Ich merkte nun, dafs der Herr Director meinte, die von Herrn Professor Lüders (Versuch einer kritischen Geschichte der bei Vaccinirten beobachteten

Menschenblattern, Altona 1824. p. 158.) sehr gut beschriebenen, aber sehr unrichtig falsche Kuhpocken genannten Pusteln vor sich zu haben, von welchen ich (in meiner angegebenen Schrift p. 838.) gezeigt habe, daſs es vollkommen echte Kuhpocken sind, in denen aber das (echte) Kuhpockencontagium früher, als in andern Pusteln, zerstört wird. Auch Herr Dr. Ziegler hat diese Pusteln gesehen (Rust's Magazin, B. 19. p. 183.), aber hat sie, eben so wie ich, vollkommen schützend für die Individuen gefunden, bei denen sie vorkommen. Impfungen aus den von Herrn Professor Lüders beschriebenen Pusteln haften allerdings nicht. Lüders beschreibt diese Kuhpockenpusteln, wie gesagt, mit folgenden Worten sehr gut: „Sie unterscheiden sich in ihrem Verlaufe und ihrer äuſsern Bildung nicht von den regelmäſsigen Kuhpocken. Aber die Entzündungsröthe, welche sie umgibt, und das begleitende Fieber sind gering, und um den inneren Rand der Pustel läuft ein schmaler Ring von gröſserer Durchsichtigkeit, bisweilen (es ist dieses immer der Fall) in Zellen eingetheilt, welche durch die bedeckende Oberhaut sichtbar sind. Dabei ist die Lymphe der Pusteln wässriger, als im Normalzustande, und flieſst gleich in gröſserer Menge aus, wenn die Pustel angestochen wird, so daſs diese zusammenfällt. Ich möchte es eine Art Wassersucht der Pusteln nennen. In der Regel beobachtete ich diese Abnormität, die ich bei keinem andern Schriftsteller über Kuhpokken beschrieben gefunden habe, bei blassen, kachektischen Subjecten etc." Nach dieser sehr treffenden Beschreibung muſs jeder Arzt diese Pusteln sogleich auf den ersten Blick erkennen, wenn er nur irgend etwas Beobachtungsgabe hat, und also auch das Wesentliche in dieser Beschreibung sogleich auffaſst, was ich hier deshalb durch den Druck hervorgehoben habe. Ich möchte dieser Beschreibung noch hinzufügen: Diese Pusteln kommen höchst selten vor, und sie sind niemals blauroth oder perlfarben, sondern ihre Decken sind weiſs, durchsichtig, während die Lymphe in den Zellen

derselben noch völlig klar und wasserhell ist, welches man selbst durch die Decken der Pusteln hindurch sieht. Eine gröſsere Durchsichtigkeit der Decken der Pusteln, so daſs man den innern zelligen Bau durch dieselben hindurch schimmern sehen kann, findet man mitunter auch bei den gewöhnlichen Kuhpockenpusteln, wenn die Lymphe in denselben anfängt sich zu trüben oder milchig zu werden, die Pustel perlfarben wird; hier ist aber die Lymphe trübe, was dort nicht der Fall ist. Der hier nicht zu nennende Herr Director der Impfanstalt hatte nun aus der von Lüders gegebenen Beschreibung bloſs aufgefaſst, daſs jene Pusteln beim Anstechen sehr viel wässrige Lymphe ausflieſsen lassen; nun schloſs er wahrscheinlich so: die Pusteln, aus welchen beim Anstechen viel Lymphe ausflieſst, müssen groſs sein, und so hielt er alle nur etwas groſsen Kuhpockenpusteln für die, welche Lüders beschrieben hat. Denn die Kuhpocken, die er mir vorzeigte, hatten auch keine Spur von den von Lüders angegebenen Merkmalen. Um den Herrn Director in Gegenwart der anwesenden jungen Aerzte nicht zu compromittiren, denn bei diesen muſste er seine Autorität behalten, unterdrückte ich alle Bemerkungen über seine mir ertheilte Belehrung, und bemerkte bloſs: die Pusteln, die er meine, habe Herr Prof. Lüders zuerst beschrieben; aber er würde doch auch gefunden haben, daſs sie für die Individuen, bei denen sie vorkommen, schützend seien, was er denn auch bejahete. Kann ein solcher Mann, der nicht fähig ist, das Wesentliche aus den Beschreibungen neuer Wahrnehmungen aufzufassen, und gerade deshalb schiefe Urtheile fällt, kann der als competenter Richter über neue Erfahrungen in der Verhütung der Blattern anerkannt werden? Und von diesem Manne würde ein Urtheil kaum nach 50 Jahren zu erwarten sein; denn er hat allerdings, seitdem meine Abhandlung über das primäre Kuhpockenfieber im Jahre 1826 in Horn's Archive erschienen ist, bei seinen Impflingen stets 8 Kuhpockenpusteln hervorgebracht; aber auf meine Frage: weshalb er denn die Zahl der Pusteln nicht schon noch mehr

vermehrt habe, da er doch gesehen, dafs bei 8 Pusteln keine übeln Zufälle eintreten, war die Antwort: ja, das solle auch nun in der Folge geschehen, um zu sehen, ob denn auch das Fieber stärker werde. Als ich hierauf fragte: Ob er denn das nicht schon bei 8 Pusteln gefunden habe, so wie auch, dafs dabei das Fieber in der Regel schon weit früher auftrete? war die Antwort: früher trete das Fieber dabei nicht ein, aber stärker werde es am 8ten oder 9ten Tage allerdings, als bei weniger Pusteln. Der Chirurg, welcher dieser Impfanstalt als Assistent beigegeben, und der ein sehr gebildeter Mann und, wie es scheint, auch ein aufmerksamer Beobachter ist, hatte mir aber schon früher gesagt, dafs er, und nicht der Director, die Impflinge am 6ten oder 7ten Tage besuche, um die zum Weiterimpfen tauglichen aus der grofsen Zahl der Impflinge auszuwählen, und sie zu der Zeit in die Impfanstalt zu bestellen, wo hier die Impfung vorgenommen wird; die übrigen in der vorhergehenden Woche geimpften Kinder würden dann den folgenden Tag, also am 9ten Tage nach der Impfung, im Beisein des Directors untersucht. Bei seinen Untersuchungen der Impflinge am 6ten oder 7ten Tage nach der Impfung habe er gefunden, dafs bei den Kindern, welche am Sonntage mit 8 Stichen geimpft seien, in der Regel das Fieber am Donnerstage, also am 4ten oder 5ten Tage, eintrete. Der Herr Director sah einen geringen Theil seiner Impflinge nur am 8ten Tage, den gröfsern am 9ten, und urtheilte also danach, was er sah. Und um zu seinem irrigen Urtheile zu gelangen, hat er nun fast schon 4 Jahre Zeit gebraucht; und dennoch hatte er, bei seiner falschen Meinung, dafs bei 8 Pusteln das Fieber nicht früher, als sonst eintrete, die Zahl der Pusteln noch nicht weiter vermehrt.

Kann man solchen Aerzten, kann man den Chirurgen, die eine Reihe von Jahren vaccinirt haben, und nicht bedenken, dafs die Feststellung neuer Erfahrungen sowohl, als auch die gründliche und richtige Beurtheilung derselben wahrlich schwieriger ist, als das Einimpfen der Kuhpocken, das Durch-

ritzen der Epidermis, kann man solchen Menschen die Beurtheilung neuer Erfahrungen in der Verhütung der Blattern überlassen? Wollte ich nicht schon im Voraus gegen unreife Urtheile protestiren, wollte ich Jeden als competenten Richter über die Richtigkeit und Zweckmäſsigkeit meiner Erfahrungen anerkennen: so würde jeder Chirurg glauben, weil er nun eine Reihe von Jahren vaccinirt habe, könne er auch hier ein richtiges Urtheil fällen, und ich würde niemals fertig werden, schiefe und mitunter höchst lächerliche Urtheile, wie z. B. das des Herrn Kreiswundarztes Seulen ist, zu widerlegen. Man möge mich hier aber nicht miſsverstehen und meinen, ich wolle, daſs über wissenschaftliche Gegenstände keine freie Discussion mehr statt finden solle; das ist wahrlich meine Absicht nicht. Aber nachdem ich 10 Jahre lang meine Zeit fast ausschlieſslich dem höchst wichtigen Gegenstande, der Verhütung der Blattern, gewidmet habe, darf ich wohl eine gründliche Discussion erwarten, und daſs tüchtige Aerzte die Beurtheilung meiner Erfahrungen übernehmen und sie selbst in der Praxis prüfen werden; ich glaube, ich kann um so mehr erwarten, daſs tüchtige practische Aerzte, die zugleich tüchtige Physiologen sind, die Prüfung meiner Erfahrungen übernehmen werden, weil ich, was so lange in der practischen Medicin gefordert, aber niemals ausgeführt ist, alle meine Erfahrungen durch die empirische Physiologie begründet, bei allen durch besonders deshalb angestellte Experimente nachgewiesen habe, daſs es nur so und nicht anders sein kann. Und jeder tüchtige Arzt möge im Voraus überzeugt sein, daſs, wenn er den einen oder den andern meiner Erfahrungssätze gründlich und auch physiologisch widerlegt, ich der erste sein werde, der es öffentlich bekennt, daſs ich mich geirrt habe; denn mir liegt nur die Wahrheit am Herzen. Aber verargen kann man es mir, der Wichtigkeit der Sache wegen, nicht, wenn ich vorurtheilsvolle und lächerliche Urtheile kräftig zurückweise.

So ist die obige Frage: Ob jeder Vorsteher einer groſsen Impfanstalt auch als competenter Richter hier anerkannt

werden dürfe? hier wohl hinlänglich gerechtfertiget. Aber ich mufs dieser Frage noch eine andere hinzufügen. Wird auch jeder Impfarzt, da er einsiehet, dafs ihm durch meine Erfahrungen etwas mehr Last aufgebürdet wird, dennoch ganz vorurtheilsfrei über die Sache urtheilen? Auch zu der Aufstellung dieser Frage habe ich meine triftigen Gründe. Es sind mir mehrere Impfärzte vorgekommen, die mir geradezu sagten, wenn gröfsere Genauigkeit bei der Vaccination, als bisher, beobachtet werden solle, so müsse sie auch besser bezahlt werden, widrigenfalls würden sie sich auf die Neuerungen durchaus gar nicht einlassen. Ja, einer meinte sogar, wenn mehr als 6 Impfstiche gemacht werden sollten, so müfste für jeden Stich mehr auch 1 Groschen mehr bezahlt werden.

Schon oben habe ich es ausgesprochen, dafs unter den Impfärzten Deutschlands sehr viele, die zugleich tüchtige Aerzte und Physiologen sind, und die ich daher mit Freuden als competente Richter anerkenne. Aber ich wiederhole es: wie viele davon werden sich dazu entschliefsen, meine Erfahrungen so am Krankenbette zu prüfen, wie ich es wohl fordern darf? Wie viele werden sich von den mit den erforderlichen Fähigkeiten Ausgerüsteten finden, welche die nothwendigen Untersuchungen zu Hunderten bei den Vaccinationen selbst vornehmen, und daneben auch noch 4 bis 5 Jahre Zeit und Geld zu Reisen verwenden, um mehrere Hundert Blatterkranke, die früher vaccinirt waren, genau zu untersuchen? Auch angenommen, es sollen sich wirklich 10 tüchtige Aerzte finden, die diese Aufopferungen der guten Sache bringen, ohne vorher zu wissen, ob sie Belohnungen oder Ersatz dafür zu erwarten haben; angenommen, sie bestätigen alle meine Erfahrungen in der Hauptsache vollkommen, und machen dieses nun nach 6 oder 8 bis 10 Jahren in den medicinischen Journalen oder in eigenen Schriften bekannt: so wäre dadurch für den grofsen Haufen der Impfer, namentlich für die in kleinen Städten und auf dem platten Lande wohnenden, durchaus noch nichts gewonnen.

Denn wie viele davon lesen Journale und neue Schriften? Die Zahl derer dürfte sehr gering sein. Eben so fest, wie ich von der Richtigkeit meiner Erfahrungen durch eine Reihe von 10 Jahren überzeugt worden bin, eben so gewiſs bin ich aber auch im Voraus davon überzeugt, daſs, wenn hier die Regierungen nicht mit eingreifen, die ganze jetzt lebende Generation und die in den nächsten 10 Jahren noch hinzukommenden Impfärzte erst ausgestorben sein müssen, bis alle die, welche Impfpraxis ausüben, von der Richtigkeit meiner Erfahrungen überzeugt sind, und sie zur Verhütung der Blattern anwenden. Denn, wollte man die Sache so gehen lassen, so würde es natürlich so lange dauern, bis etwa nach 10 Jahren, oder nach noch längerer Zeit, alle Lehrer der Medicin auf Universitäten von der Richtigkeit der Sache überzeugt wären, sie in den Hörsälen den Schülern mittheilten, und nun durch diese alle jetzt lebenden und die in den nächsten 10 Jahren hinzukommenden Impfer ersetzt wären. Allem diesen wird binnen kurzer Frist abgeholfen, wenn den Impfärzten eines jeden deutschen Staates eine kurze, nach den Grundsätzen der neuen Erfahrungen abgefaſste Instruction ertheilt, und dabei eine strenge Controle über die Impfer eingeführt wird, damit diese der Instruction nachkommen müssen. Diesem muſs nun aber eine gründliche Prüfung meiner Erfahrungen vorangehen.

Zweites Capitel.

Vorschläge für die Regierungen, wie die neuen Erfahrungen über die Verhütung der Blattern gründlich und in der kürzesten Zeit in der Praxis zu prüfen sind.

Im Vorhergehenden muſste ich zeigen, daſs die neuen Erfahrungen über die Verhütung der Blattern nicht der Zeit und der willkührlichen Prüfung der einzelnen Impfärzte überlassen werden können, weil alsdann wenigstens 50 Jahre vorübergehen würden, ehe alle Impfer von der Wahrheit überzeugt wären. Da man nun die Blattern doch nicht unnöthi-

gerweise so lange fortherrschen lassen und die Häusersperre ebenfalls unnöthigerweise bei denselben anwenden wird: so mufs ich hier zeigen, wie die Regierungen der gröfsern Staaten Deutschlands sich sehr leicht und schnell von der Richtigkeit meiner neuen Erfahrungen in der Verhütung der Blattern überzeugen und diese alsdann durch Instructionen allen Impfern sehr bald bekannt machen können.

Hierbei dürfte aber nothwendig sein, dafs sich die Regierung einer der gröfsern Staaten Deutschlands der Sache annehmen wolle, in welchem die Hauptstadt eine so bedeutende Gröfse hat, dafs die Menschenblattern noch jetzt stets darin vorkommen; hier würde eine Commission von tüchtigen practischen Aerzten und Physiologen zur Prüfung meiner Erfahrungen am Krankenbette nieder zu setzen sein. Am zweckmäfsigsten dürfte es jedoch sein, wenn die an der Spitze der Medicinalangelegenheiten stehenden Aerzte diese Prüfung selbst vornehmen wollten; denn aus mehr als aus einem Grunde kann nur von diesen ein vorurtheilsfreies Urtheil erwartet werden. Viel Mühe kann einer solchen Commission diese Prüfung nicht machen, höchstens jedem der Mitglieder einige Wochen hindurch zwei bis vier Stunden Zeit rauben, wenn ein Arzt dabei die practischen Geschäfte übernimmt, der sich aber zuvor mit den neuen Erfahrungen und mit Allem, was dabei zu berücksichtigen ist, vollkommen vertraut gemacht haben mufs.

Denn eine vollständige Prüfung aller meiner Erfahrungen sowohl als auch ihrer Zweckmäfsigkeit bei der Anwendung derselben im practischen Leben läfst sich sehr leicht dadurch bewirken, dafs etwa 100 Kinder nach meiner Methode vaccinirt werden. Sind die Aeltern dieser Kinder unbemittelt, oder lassen sich die Kinder einer Versorgungsanstalt dazu wählen, so wird es sich sehr leicht einrichten lassen, dafs die Kinder an zwei verschiedenen Tagen in der ersten Woche nach der Vaccination an den Versammlungsort der Commission gebracht werden; alsdann können die Mitglieder derselben sich von dem Verlaufe der Kuhpocken bei einer gröfsern vor-

han-

handenen Zahl der Pusteln sehr leicht selbst überzeugen; nämlich von dem Eintritte und dem Nachlassen des primären Fiebers, von der Gefahrlosigkeit der Stärke des Fiebers, sowie von der der Randröthe *) bei 12 bis 16 Kuhpockenpusteln, und ebenso werden sie sich dabei auch von der leichten Anwendbarkeit und Richtigkeit der Zeichen der schützenden Vaccine zur Beurtheilung des Schutzes der Impflinge überzeugen können. Es muſs aber das Practische, die Impfung, die Beurtheilung des Schutzes der Impflinge etc., ein solcher Arzt übernehmen, der sich in die neuen Erfahrungen schon ganz hinein studirt hat, sie vollkommen und von allen Seiten kennt, und namentlich die Zeichen der schützenden Vaccine und was bei der Anwendung derselben Alles berücksichtiget werden muſs, vollkommen inne hat. — Denn die unter diesen 100 Kindern, welche bei dem Verlaufe der Kuhpocken vollkommen geschützt gefunden werden, müssen nachher der Blatteransteckung, so oft und so lange als es nur möglich ist, ausgesetzt werden, um zu zeigen, daſs sie wirklich vollkommen geschützt sind. Zu dieser letztern Probe findet sich nur in den gröſsten Städten Dentschlands fortwährend oder öfter Gelegenheit. Damit die Furcht, die sich sehr natürlich jedem Arzte oder Nichtarzte bei diesem letztern Vorschlage aufdringen wird, dieser Versuch könne übel ablaufen, und die Blattern könnten am Ende erst recht dadurch verbreitet werden, von dieser strengeren Prüfung nicht abhalte: so versichere ich im Voraus, daſs, wenn die Zeichen der schützenden Vaccine bei den 100 Kindern genau und streng beachtet sind, alsdann durchaus keine Gefahr bei diesem Versuche ist; denn ich habe diese Probe schon angewandt; es kann alsdann kein

*) Auch eine ganz unnöthige Furcht vor einer Gefahr drohenden Stärke der Randröthe bei 12 bis 16 Kuhpockenpusteln würde viele Impfer, wie ich das aus eigener Wahrnehmung weiſs, wenigstens Anfangs eine Zeit hindurch von der Anwendung der neuen Erfahrungen in der Praxis abhalten, bliebe diesen die Sache zur Entscheidung überlassen.

Kind von den Blattern angesteckt werden. Dafs der Arzt, welcher die Impfung bei den 100 Kindern vornimmt, die der Blatteransteckung ausgesetzt werden sollen, die Zeichen der schützenden Vaccine und ihre Anwendung ganz inne haben mufs, wiederhole ich nochmals ausdrücklich. Sollte aber dennoch die Commission von Aerzten auf meine Versicherung die obige Furcht nicht ganz bemeistern können, so schlage ich vor: bei denen von den 100 Kindern, die bei dem Verlaufe der Kuhpocken geschützt gefunden werden, 9 bis 10 Monate nach vorgenommener Vaccination und vor Anstellung jener Probe erst noch eine Revaccination anzuwenden, damit man sich so durch die völlig unschädliche Kuhpockenimpfung zuvor erst überzeuge, ob diese Kinder auch wirklich geschützt sind oder nicht. Die Kinder, welche sich bei der Revaccination vollkommen geschützt gezeigt haben, wird man alsdann gewifs ohne alle Furcht der Blatternansteckung aussetzen können. Der Furcht, dafs durch die Kleider dieser Kinder und deren Angehörigen die Blattern in einer so grofsen Stadt leicht sehr stark verbreitet werden könnten, ist mit völliger Sicherheit durch Kleiderwechsel und Anwendung der Morveauschen Räucherungen, oder auch durch gänzliche Entkleidung der Kinder, während sie der Blatteransteckung ausgesetzt werden, zu begegnen; und sie fällt ganz weg, wenn die im zweiten Abschnitte enthaltenen Vorschläge befolgt werden.

Diese Probe, wo die vaccinirten Subjecte der spontanen Ansteckung von den Blattern ausgesetzt werden, ist weit sicherer, als die, wo nach der Vaccination die Inoculation der Menschenblattern als Probe angewendet wurde. Dieses habe ich an mehreren Orten meiner oben angeführten Schrift gezeigt, und zugleich dargelegt, dafs gerade durch die Anwendung der Inoculation der Menschenblattern als Probe gleich nach der Vaccination die Aerzte bei der Entdeckung der Schutzkraft der Kuhpocken insofern irre geleitet worden sind, dafs sie die Vaccination so, wie sie uns Jenner überliefert hat, gleich für ganz unfehlbar hiel-

ten, was sie aber keinesweges war, obgleich dieser Irrthum zum Siege der guten Sache beigetragen hat. Denn hätte man Anfangs bei der Entdeckung der Schutzkraft der Kuhpocken die spontane Blatteransteckung als Probe angewandt: so würde man gleich in den ersten Jahren gefunden haben, dafs die Entdeckung Jenners, so wie er sie uns überliefert hat, nicht ganz unfehlbar ist. Ob alsdann aber die Kuhpockenimpfung solche Fortschritte gemacht, sie solche gute Aufnahme gefunden haben würde?

Auf die angegebene Weise läfst sich also bei 100 Individuen die Richtigkeit aller meiner Erfahrungen sehr leicht nachweisen; denn wenn der Arzt, welcher unter der Aufsicht der Commission das Practische, die Impfung der Kinder, die Beurtheilung des Schutzes derselben etc., übernimmt, meine Erfahrungen sich vollkommen zu eigen gemacht hat, so bekommt er auch dabei Gelegenheit, zu zeigen, dafs bei den Kindern, bei denen nur eine oder einige Kuhpockenpusteln vorhanden sind, die Zeichen der schützenden Vaccine in der Regel sich nicht zeigen, dafs im Gegentheile bei der Mehrzahl derselben die Probeimpfung haftet, wodurch bewiesen wird, dafs eine grofse Zahl dieser Impflinge nicht geschützt ist, was denn auch durch die später vorzunehmende Revaccination bestätiget wird.

Würde daneben über die in einer solchen grofsen Hauptstadt Deutschlands seit den letzten 6 bis 10 Jahren bei vaccinirten Individuen vorgekommenen Menschenblattern, auf die Weise, wie es in dem tabellarischen Anhange zu meiner oben angeführten Schrift geschehen ist, eine Tabelle aufgestellt und der ernannten Commission mit den dazu gehörenden Beweisen vorgelegt, so würde man also binnen sehr kurzer Frist Gelegenheit haben, sich von der Richtigkeit aller meiner Erfahrungen auf das Vollkommenste zu überzeugen.

Eine so geringe Mühe werden die dem Staatsruder nahe stehenden Aerzte, der Wichtigkeit der Sache wegen, gewifs gern übernehmen; und sind auf diese Weise meine Erfahrungen richtig gefunden: so werden die Regierungen gewifs

nicht anstehen, der Anwendung derselben im practischen Leben gesetzliche Kraft zu geben. Alsdann wird es auch kein Chirurg etc. ferner wagen, den neuen Erfahrungen zu widersprechen, oder ihrer Einführung sich zu widersetzen, und die demnächst einzuführende Controle würde alsdann schon bezwecken, daſs alle Impfer mit den ihnen zu gebenden Instructionen sich bekannt machen und dieselben befolgen müſsten. Auf diese Weise können die neuen Erfahrungen in der Verhütung der Blattern, wenn man sie bestätiget findet, und man wird sie bestätiget finden, spätestens binnen zwei Jahren in das practische Leben eingeführt und die Unterthanen von der Plage der Menschenblattern und der dabei bisher angewandten Häusersperre ganz befreiet werden.

Nicht unangeführt glaube ich es hier lassen zu dürfen, daſs allerdings bereits von einer Commission der angesehensten Aerzte Deutschlands ein kritisches Urtheil über meine Schrift: „Neue Entdeckungen in der practischen Verhütung der Menschenblattern etc.“ abgegeben worden ist. Um dieses zu bewirken, reisete ich im Frühlinge d. J. nach Hannover, und reichte bei dem Königlichen Groſsbritannisch-Hannoverschen Staats- und Cabinets-Ministerium eine Vorstellung ein, worin ich bat, die General-Vaccinations-Committee zu Hannover veranlassen zu wollen, diese möge sich als Commission constituiren, und über meine neuen Erfahrungen in der Verhütung der Blattern ein Urtheil fällen. Am 2ten Mai d. J. erlieſs auch das genannte Ministerium ein Rescript an die General-Vaccinations-Committee, folgenden Auftrag enthaltend: „Daſs die genannte Committee bald thunlichst über meine Methode die Blattern zu verhüten mit mir conferiren, die von mir verfaſste Schrift über diese Methode sich vorlegen lassen, diese prüfen und demnächst über deren Zweckmäſsigkeit an das Ministerium berichten solle.“ Hierauf hatte ich am 5ten Mai d. J. eine Conferenz mit der genannten Committee *) zu Hannover, legte derselben meine

*) Herr Leibmedicus und Hofrath, Ritter Stieglitz, ist Präsident dieser Comittee. Herr Leibmedicus, Ritter Lodemann, führt das

Schrift vor, und theilte mündlich das Wesentliche meiner Erfahrungen, sowie die leichte Anwendbarkeit dieser in der Impfpraxis mit. Daſs von diesen, in der Anmerkung genannten Aerzten eine Masse von Einwürfen mir gemacht werden würden, hatte ich erwartet, weil sie sämmtlich von jeher gegen meine Erfahrungen gestimmt waren, wie ich das auch in meiner angegebenen Schrift p. 967 schon angeführt habe. Auf das anfänglich stattgefundene Entgegenstreben dieser gewiſs tüchtigen Aerzte gegen meine Angaben, welches in dieser am 5ten Mai d. J. statt gefundenen Conferenz wenigstens bei einigen (um nicht zu sagen ein geflissentlich gesuchtes, doch) ein sehr beharrliches zu nennen war, muſs ich hier, des Erfolges wegen, ein groſses Gewicht legen. Am Schlusse dieser Conferenz wurde von den genannten Aerzten beschlossen, meine Schrift solle bei den sämmtlichen Herren circuliren, Jeder solle Anmerkungen dazu machen, und danach solle der Bericht an das Ministerium abgefaſst werden. In dieser Conferenz hatte ich alle die mir gemachten Einwürfe, die aber gröſstentheils bloſs aus Miſsverständnissen entsprungen waren, so widerlegt, daſs die Herren, welche sie gemacht hatten, das Recht auf meiner Seite anerkannten. Drei dieser Einwürfe, die aber ebenfalls während der Unterredung momentan entstanden, folglich nicht tief durchdacht waren, und die ich deshalb hier auch nicht speciell anführen will, denn das könnte man mir wahrlich sehr übel deuten, diese 3 Einwürfe glaubte ich in der Conferenz noch nicht gründlich genug widerlegt zu haben, und deshalb entschloſs ich mich, dieselben schriftlich noch mehr zu beseitigen. So kam es, daſs die Discussion mit einigen Mitgliedern der General-Vaccinations-Committee ich noch einige

---

Präsidium, wenn Herr Hofrath Stieglitz nicht zugegen ist; die übrigen Mitglieder sind: die Herren Medicinalräthe Heine und Mühry, Oberstaabsarzt und Hofchirurg Spangenberg, Hofmedicus Kaufmann, und Hofmedicus Delmold, welcher die Geschäfte eines Secretairs übernommen hat. Diese 7 Aerzte waren in der Conferenz sämmtlich zugegen.

Wochen hindurch schriftlich fortsetzte. Daſs hierbei mein Standpunkt der schwierigere war, weil die Grenzen des strengsten Anstandes, selbst wenn sie von der mir entgegenstehenden Seite überschritten worden wären, ich nicht verletzen, und die hohe Achtung, die ein jüngerer Arzt, wenn er auch in den Geist seiner Wissenschaft eingedrungen ist, ältern, ausgezeichneten und würdigen Aerzten stets schuldig ist, ich nicht aus den Augen verlieren durfte, dabei aber doch die Wahrheit vertheidigen muſste, bedarf wohl nicht der Anführung, und ich hoffe, sämmtliche Mitglieder der genannten Committee zu Hannover werden mir das Zeugniſs geben, daſs ich nicht allein diesen mir obliegenden Pflichten streng nachgekommen bin, sondern auch, daſs die Verhandlungen bis an's Ende stets in den Grenzen freundlicher Mittheilungen geblieben sind. Ich hatte dabei die Freude, daſs von der Gegenparthei nicht allein die fernere Vertheidigung der drei Einwürfe zuletzt aufgegeben wurde, sondern daſs man auch hierbei die Richtigkeit meiner Grundsätze anerkannte; wenigstens sagte mir Herr Leibmedicus Lodemann, welcher die specielle kritische Beurtheilung meiner Schrift aus eigenem Antriebe selbst übernommen, und mit welchem würdigen Veteran unserer Kunst ich die schriftlichen Verhandlungen hauptsächlich fortgesetzt hatte, obgleich jene drei Einwürfe von diesem Arzte nicht ursprünglich herrührten, daſs ich auch in diesen 3 Punkten vollkommen auf dem richtigen Wege sei. Der von der General-Vaccinations-Committee an das Hannoversche Ministerium über meine Schrift erstattete Bericht konnte mir in Abschrift, obgleich ich bei dem Ministerium mündlich um eine solche bat, nicht mitgetheilt werden, weil die Gesetze im Königreiche Hannover vorschreiben, daſs Berichte von Local- oder Unterbehörden an Oberbehörden dem, welchen diese Berichte angehen, nicht mitgetheilt werden sollen, um so der unumwundenen Beurtheilung keine Fesseln anzulegen. — Ob in diesem Falle das Hannoversche Ministerium eine Ausnahme hätte machen können, wage ich nicht zu entscheiden. Auch die von der Ge-

neral-Vaccinations-Committee verfaſste kritische Beurtheilung meiner Schrift wurde mir von dieser Behörde *in extenso* nicht mitgetheilt. Den wesentlichen Inhalt des von der genannten Committee an das Ministerium erstatteten Berichtes hatte Herr Leibmedicus Lodemann, welcher Verfasser dieses Berichtes gewesen ist, die Güte, mir schriftlich mitzutheilen. Dieser war sehr schmeichelhaft für mich, und lautete, mit Uebergehung des zu meinem Lobe Gesagten, dahin: „Daſs die Beweise der Richtigkeit meiner Erfahrungen, die Bestätigungen derselben am Krankenbette nun auch erst noch von andern Aerzten erfolgen müſsten, und daſs dieses sehr zu wünschen sei."

Auf diesen Bericht der General-Vaccinations-Committee fand sich auch das Hannoversche Ministerium bewogen (die Anführung aller dieser Thatsachen glaube ich nicht mir, sondern der Sache, der Menschheit schuldig zu sein), die durch meine Reise nach Hannover und durch meinen 9 Wochen lang gedauerten Aufenthalt daselbst mir erwachsenen Unkosten mit 200 Thalern Conventions-Münze zu ersetzen. Zugleich sollte dieses eine Anerkennung meiner Bemühungen und ein Ersatz der von meiner Seite der Sache gebrachten Opfer sein. Herr Leibmedicus Lodemann wird hoffentlich der jetzt an denselben von mir ergangenen schriftlichen, freundlichen Bitte Gehör geben, und die Beurtheilung meiner Schrift mit seiner Namensunterschrift in einem kritischen Blatte bekannt machen. Von jeher habe ich ein groſses Gewicht auf die Aussprüche dieses würdigen, tief, umsichtig und ruhig forschenden Arztes gelegt, und hoffe deshalb, es wird mir derselbe meine auch hier öffentlich ausgesprochene Bitte nicht abschlagen. Denn sehr lieb muſs es mir sein, das Urtheil dieses Mannes über jeden einzelnen Punkt öffentlich zu vernehmen, weil ich weiſs, daſs er mit Freuden mehrere Wochen hindurch seine Muſsestunden daran gewandt hat, meine Schrift gründlich durch zu nehmen, und folglich hier eine fabrikmäſsige Recension nicht zu erwarten ist.

Im Voraus höre ich nun schon die Frage an mich gerichtet: „Weshalb nach der in Hannover erlangten (und ich darf es wohl sagen, unter den obwaltenden Verhältnissen für mich sehr günstigen) kritischen Beurtheilung meiner Erfahrungen ich nun dort nicht auch die practische Prüfung derselben zu bewirken gesucht habe? Zwei sehr triftige Gründe bestimmten mich, davon abzustehen: 1) Haben die Mitglieder der General-Vaccinations-Committee zu Hannover, wenigstens einige derselben, keine Zeit zu solchen Untersuchungen; denn einigen davon waren die wenigen Abendstunden, die ihnen die am 5ten Mai d. J. statt gefundene Conferenz raubte, schon ein zu grofser Zeitverlust. Es war Anfangs meine Absicht, in dieser Conferenz auf eine Prüfung meiner Erfahrungen am Krankenbette anzutragen, um so mehr, da eine solche Prüfung in dem Willen des Ministeriums lag, und in dem Rescripte vorgeschrieben war; aber ich unterliefs es, weil ich es bei mir selbst abnehme, wie leicht jeder Mensch auf eine Sache unwillig und folglich gegen dieselbe eingenommen wird, die ihm seine edle und höchst beschränkte, schon zu andern Dingen bestimmte Zeit raubt. Und wenn die Wahrheit auch gegen Widersprüche, die aus einem solchen Unwillen entspringen, endlich siegen mufs: so kann es mir doch nicht gleichgültig sein, ob ich alle Aerzte auf freundliche Weise von der Wahrheit überzeugen, oder ob ich dieses erst durch lebhafte, leicht übel aufzunehmende Discussionen erlangen kann. Wären alle die Herren, woraus die Commission in Hannover bestand, so ruhige Beurtheiler gewesen, hätten alle so gerne ihre Mufsestunden der Beurtheilung der so höchst wichtigen Sache ge widmet, als dieses Herr Leibmedicus Lodemann gethan hat: so hätte ich gewifs selbst auf die Prüfung am Krankenbette angetragen, oder vielmehr darauf aufmerksam gemacht, dafs diese in dem Rescripte des Ministeriums vorgeschrieben sei. 2) Aber es scheint mir die Stadt Hannover zudem auch überall nicht der Ort zu solchen Untersuchungen zu sein. Diese Stadt ist zu klein dazu, als dafs die practischen

Untersuchungen meiner Erfahrungen dort schnell beendigt werden könnten. Es kamen während meiner Anwesenheit daselbst allerdings noch bei einzelnen Individuen die Menschenblattern vor; aber es ist nicht mit Gewifsheit vorher zu sehen, ob dieses nach einem Jahre auch noch der Fall sein wird, um die nach meiner Methode vaccinirten Kinder der Blatternansteckung aussetzen zu können. In den gröfsesten Städten Deutschlands, wo besonders in den letztern Jahren die Menschenblattern gar nicht ausgegangen sind, ist das nicht zu fürchten. Freilich würde es mir sehr lieb gewesen sein, wenn ich die Bestätigung meiner Erfahrungen durch andere Aerzte in Hannover, in meinem Vaterlande selbst hätte herbeiführen, wenn ich die der Blatternansteckung auszusetzenden 100 Kinder selbst hätte vacciniren können, um gewifs zu sein, dafs dabei die Zeichen der schützenden Vaccine genau und richtig zur Entscheidung über den Schutz der Impflinge angewandt worden.

Drittes Capitel.

Art und Weise, wie eine strengere Controle über die Impfer in allen Staaten Deutschlands zu führen ist.

I. Vor mehreren Jahren, als ich erst die Pflichtvergessenheit mancher Impfer hatte kennen lernen, war ich der Meinung, es lasse sich diesem Uebelstande nur dadurch abhelfen, dafs sehr grofse Impfdistricte gebildet würden, in jedem derselben die Vaccination nur einem Arzte, und zwar diesem ausschliefslich übertragen, und derselbe verantwortlich für die begangenen Fehler gemacht werde. Diesemnach würde in Preufsen in jedem Regierungsbezirke, in Baiern in jedem Kreise, in Hannover in jedem Landdrosteibezirke etc. nur ein verantwortlicher Impfarzt anzustellen sein, von welchem man im Voraus überzeugt wäre, dafs er sein Amt pünktlich und gewissenhaft führen werde. Dieser Einrichtung steht jedoch Manches entgegen.

Ein solcher Arzt würde den ganzen Sommer hindurch

auf Reisen sein müssen, um einen so grofsen Impfdistrict besorgen zu können; dabei müfsten also auch die heifsen Sommermonate zur Besorgung der Vaccination benutzt werden. Dieses hat man bisher für den Schutz der Impflinge nachtheilig gehalten, weil bei heifsen Tagen die Kuhpocken allerdings schneller verlaufen. Dafs eine höhere äufsere Temperatur auf den Schutz der Impflinge keinen so grofsen Nachtheil haben kann, habe ich schon an einem andern Orte *) gezeigt. Es kann dieses aber andere Nachtheile herbeiführen; denn weil bei heifsem Wetter der Verlauf der Kuhpocken schneller ist, so ist meistens am 8ten Tage, wo gewöhnlich weiter geimpft wird, die Randröthe schon eingetreten, und die Lymphe in den Pusteln getrübt. Wenn nun ein unachtsamer Impfer aus diesen Pusteln weiter impft, so kommt weniger kräftige Lymphe in die Impfstiche, denn sie ist schon halb zerstört, und so wird der Kuhpockenprocefs bei den neu Geimpften weniger kräftig angeregt. Aber auch dieses würde durch das fortdauernde heifse Wetter wieder gehoben werden, weil dasselbe den wesentlichen Kuhpockenprocefs befördert; es könnte also nur bei raschem Temperaturwechsel, wo sehr kühle Witterung auf sehr heifse folgt, nachtheilig werden. Ein aufmerksamer Impfer, und mit solchen würde man es ja nur zu thun haben, wenn die obige Einrichtung getroffen würde, hilft diesem Uebelstande aber schon dadurch ab, dafs er bei heifsem Wetter entweder am 7ten Tage schon weiter impft, oder doch solche Impflinge dazu aussucht, bei denen die Randröthe noch nicht eingetreten ist.

Ein weit wichtigerer Umstand tritt aber der hier in Rede stehenden Einrichtung entgegen. Ein solcher Arzt würde, wegen seiner den ganzen Sommer hindurch dauernden Abwesenheit von seinem Wohnorte, seine ganze Praxis daselbst verlieren. Er müfste also so gut besoldet werden, dafs er in seiner Besoldung nicht allein Ersatz für die auf-

*) Neue Entdeckungen über die practische Verhütung der Menschenblattern etc. p. 388.

zuwendenden Reisekosten, sondern auch für den Verlust seiner Praxis fände.

Ob diese Ausgaben in den Staaten, wo die Angehörigen der Impflinge die Vaccination nicht selbst bezahlen, sondern die Impfärzte mit zwei- bis dreihundert Thalern jährlich von der Regierung für die Besorgung des Impfgeschäftes besonders besoldet werden, nicht schon durch die Einziehung dieser Besoldungen gedeckt würden, kann ich nicht entscheiden. Wäre es aber auch nothwendig, daſs die Regierungen diesem schon vorhandenen Fond in jedem zu bildenden groſsen Impfdistricte noch etwas aus den Staatscassen zulegen müſsten: so muſs dabei berücksichtiget werden, welche auſserordentlich groſsen Ersparnisse den Staatscassen und den Unterthanen durch die Verhütung der Menschenblattern und durch die Entbehrlichkeit der Häusersperre bei denselben erwachsen (man vergl. Capitel 5.). Denn die Häusersperre würde bei dieser Einrichtung, und nachdem die im folgenden Abschnitte vorgeschlagenen Maſsregeln angewendet worden sind, sogleich bei den sich etwa noch zeigenden Menschenblattern ganz zu entbehren, gar nicht mehr anzuwenden sein. Und dabei würden sich die Menschenblattern auch nur noch einige Jahre, und zwar in höchst seltenen Fällen, nämlich nur bei den ältern, nicht vaccinirten Subjecten und da zeigen, wo der Impfarzt wirklich Fehler begangen hätte; für diese Fehler aber würde er, als einziger vorhandener Impfarzt, verantwortlich sein. Dadurch und durch das aufhörende Sportuliren der Aerzte bei den sich etwa noch zeigenden Menschenblattern würden die Staatscassen weit mehr ersparen, als die Besoldung der verantwortlichen Impfärzte sehr groſser Impfkreise Ausgaben verursacht (vergl. Cap. 5.), wenn die Besoldung dieser gleich so gesetzt wird, daſs sie im Stande sind, sich Wagen und Pferde zu halten, und bei den das Jahr hindurch vorkommenden Reisen die Kosten zu decken.

Im Königreiche Hannover würde der Anstellung eines verantwortlichen Impfarztes in jedem der 6 Landdrosteibe-

zirke, worin das ganze Land eingetheilt ist, durchaus gar nichts entgegen stehen. Denn im Hannoverschen müssen für jedes vaccinirte Kind die vermögenden Angehörigen die Impfgebühren selbst bezahlen, und für die Armen müssen sie aus den Gemeindecassen bezahlt werden. Dabei wäre also bloſs nöthig, eine Verordnung dahin zu erlassen, daſs jeder Unterthan seine Kinder nur von dem einen Impfarzte vacciniren lassen solle. Wenn dieses aber der so milden Hannoverschen Regierung zu strenge scheinen und vielleicht man der Meinung sein sollte, die freie Wahl eines Impfarztes, wozu jeder einzelne Einwohner nun einmal Vertrauen gefaſst habe, dürfe nicht beschränkt werden: so würde auch diesem Grundsatze leicht zu entsprechen sein, obgleich ein solcher Zwang mit dem, welchen die fast in allen Ländern Deutschlands bisher bei den Menschenblattern angewendete Häusersperre mit sich führt, gar nicht in Vergleich kommt. Es dürfte überall bei dieser Ansicht berücksichtiget werden müssen, daſs die Menschen aus der niedern Volksclasse, die Armen und auch der gröſste Theil der Landbewohner sich in der Wahl eines Impfers nicht durch ein besonderes Zutrauen zu dem einen oder dem andern leiten lassen. Der ihnen zunächst wohnende, und ganz besonders der das Impfgeschäft am billigsten verrichtende Impfer ist ihnen der liebste; sie wählen also den nachlässigsten und leichtsinnigsten, wenn dieser nur die Impfung einige Groschen wohlfeiler übernimmt. Schon aus diesem Grunde, dünkt mich, müssen die Regierungen für diese Volksclasse die Wahl der Impfärzte selbst übernehmen; und die meisten Menschen dieser Classe sind auch stets mit der Wahl der Regierungen zufrieden, weil sie kein eigenes Urtheil über den Arzt haben. Also bloſs auf die gebildete Classe wäre bei meinem Vorschlage Rücksicht zu nehmen. Dieser, oder auch überall jedem der Unterthanen, könnte es allerdings erlaubt sein, die Wahl des Impfarztes selbst zu treffen; nur müſsten alsdann die Privatimpfer angewiesen werden, nicht anders eine Impfung vorzunehmen, als wenn der verantwortliche Impfarzt in dem Wohnorte jener anwe-

send ist, und zwar auch alsdann nur zu der von diesem zu bestimmenden Zeit. Zu diesen Privatvaccinationen hätte der verantwortliche Impfarzt für gute Kuhpockenlymphe zu sorgen, und die geimpften Kinder am 8ten, 9ten oder 10ten Tage nach der von dem Privatimpfer vorgenommenen Vaccination selbst zu untersuchen, um darüber zu entscheiden, ob das Kind gegen die Blattern vollkommen geschützt sei oder nicht; im letztern Falle muſs im nächstfolgenden Jahre der Privatimpfer die Vaccination unter derselben Aufsicht des verantwortlichen Impfarztes wiederholen. Die Angehörigen der Impflinge müssen aber dem verantwortlichen Impfer die Impfgebühren eben so bezahlen, als wenn er die ganze Impfung allein besorgt hätte. Die Menschen, welche so scrupulös sind, dem Impfarzte, welchem die Regierung ihr Vertrauen geschenkt hat, das ihrige nicht schenken zu wollen, können auch wohl 6 Groschen für die Vaccination jedes ihrer Kinder mehr bezahlen, als sonst. Hierbei setze ich natürlich voraus, daſs die verantwortlichen Impfärzte tüchtige Männer sein müssen.

Also die Ausgaben für die Staatscassen würden durch diese Einrichtung im Hannoverschen durchaus nicht vermehrt, aber auch in den andern Staaten nicht, wenn man die Besoldung der jetzigen einzelnen Impfärzte zur Besoldung des verantwortlichen Impfarztes verwendet. S e h r g r o ſ s e Ersparnisse würden im Gegentheile für die Staatscassen (vergl. Capitel 5.) dadurch zu bewirken sein, wenn man die Untersuchung der sich etwa später noch zeigenden Menschenblattern dem verantwortlichen Impfarzte in dem ganzen, ihm übertragenen, groſsen Impfdistricte auf die Weise übertrüge, wie ich es bei dem nachfolgenden Vorschlage näher angeben werde.

Daſs solche groſse Impfkreise, wovon der gröſste, um hier einen besondern Fall als Beispiel zu wählen, im Königreiche Hannover der Landdrosteibezirk Hildesheim sein würde, welcher 300,000 Einwohner zählt, zur Besorgung des Impfgeschäftes für einen Arzt zu groſs seien, braucht

man nicht zu fürchten. Es werden im Landdrosteibezirke Hildesheim jährlich ohngefähr 6- bis 7000 Kinder geboren, und die kann ein Arzt, der in jedem Orte seine Assistenten findet, sehr gut in einem Sommer vacciniren. Gibt es doch grofse Impfanstalten, wo in einem Jahre dennoch schon 7000 Kinder vaccinirt wurden, obgleich in jeder Woche nur an einem Tage einige Nachmittagsstunden zur Vaccination festgesetzt sind. Und der in einem so grofsen Kreise anzustellende Impfarzt kann jeden Tag in der Woche zur Impfung anwenden, und wird das auch thun, wenn er einmal deshalb auf der Reise ist. Wenn dabei allen Ortsobrigkeiten aufgegeben wird, wie das schon jetzt im Königreiche Hannover gesetzlich angeordnet ist, die Impflinge nach dem von dem Impfarzte bestimmten Orte und zu der von ihm bestimmten Zeit gerichtlich aufzufordern: so würde es für einen geübten Arzt ein Leichtes sein, die angegebene Kinderzahl in einem Sommer zu vacciniren. Es wird um so leichter sein, wenn der verantwortliche Impfarzt die Stellung sowohl zu den Gerichts- als Privatärzten seines ganzen Bezirkes bekommt, die für das Wohl der Unterthanen so höchst nothwendig ist, und unter Nro. II., sowie im nachfolgenden Capitel, zur Sprache kommt; denn alsdann würden die Aerzte von dem Geschäfte der allgemeinen öffentlichen Impfung nicht mit Geringschätzung sprechen dürfen, sondern sie würden den verantwortlichen Impfarzt gewifs gern bei seinem Geschäfte unterstützen.

Ob es billig sei, den Aerzten, namentlich den jüngeren, ihr Einkommen durch Befolgung dieses Vorschlages noch mehr zu schmälern, nachdem sie durch die schon jetzt weniger vorkommenden Menschenblattern so viel an ihrem Einkommen verloren hätten? Ob eine solche Frage aufzuwerfen ist? Wollte man solche Fragen aufstellen, so müfste man zuvor alle Moralität der Aerzte wegleugnen, und alsdann wäre man auch berechtiget, die Frage aufzustellen: „Kommen hin und wieder wohl Impfärzte vor, die deshalb den Verlauf der Kuhpocken so nachlässig beobachten, weil sie denken, wenn das Individuum auch später von den Blattern

befallen wird, so ist das um so besser für dich, alsdann verdienst du um so mehr dabei?« Darüber mag ich hier nicht weiter ein Wort verlieren. Soviel ist richtig, mancher Impfarzt, der das Impfgeschäft gewissenhaft besorgt, würde dasselbe gewifs ungern abgeben. Auf der andern Seite aber besorgen die sehr beschäftigten Aerzte meistens schon jetzt die Vaccination nicht selbst, entziehen sich diesem Geschäfte gern ganz, oder übertragen es ihren Assistenten. Sehr viele Physici im Hannoverschen besorgen das Impfgeschäft sehr ungern, übertragen es auf dem Lande den Dorfbarbieren, oder geben es ganz ab, und vor einiger Zeit ist sogar im Landdrosteibezirke Hildesheim der Fall vorgekommen, wie ich aus Privatnachrichten weifs, die aber sicher sind, dafs bei einem erledigten Impfdistricte keiner der Aerzte, welche in der Umgegend wohnen, sich zur Annahme des Impfgeschäftes in dem erledigten Districte verstehen wollte, so dafs die Landdrostei zu Hildesheim in die Verlegenheit kam, Verhaltungsregeln beim Ministerium zu Hannover einzuholen.

Sollte man aber dennoch solche grofse Impfkreise mit 300,000 Einwohnern und 10 bis 15 Meilen Durchmesser für zu grofs halten, als dafs ein Arzt die Vaccination aller Kinder darin mit der gehörigen Aufmerksamkeit besorgen könnte; sollte man der Meinung sein, der an Ort und Stelle wohnende Impfer könne doch die Impflinge öfter und aufmerksamer untersuchen (was aber leider von dem gröfsten Haufen der Impfer nicht geschieht), als der auf der Reise sich befindende; sollte man endlich daran zweifeln, die nothwendige Anzahl von tüchtigen, practischen Aerzten zu finden, die, obgleich sie es sich bewufst sind, dafs sie practische Talente in einem hohen Grade besitzen, dennoch ihre Praxis an ihrem Wohnorte aufzugeben, und das Impfgeschäft in einem so grofsen Impfdistricte zu übernehmen gesonnen wären; denn allerdings gehört sehr viel Umsicht und practischer Tact dazu: so ist es aber doch durchaus nothwendig, eine strengere Controle über sämmtliche Impfer einzuführen.

II. Eine strengere Controle über sämmtliche Impfer des

Landes ist nach Art derjenigen, die in vielen Staaten über Cassenbeamte etc. schon lange geführt wird, sehr leicht zu beschaffen. Man kann dabei die Einrichtungen in jedem Lande so lassen, wie sie bisher waren; aber in jedem Regierungsbezirke, Kreise oder Landdrosteibezirke etc. mufs ein höherer Medicinalbeamter die specielle Oberaufsicht über die Impfer führen. Dafs bei der blofsen Durchsicht der von den Impfärzten eingesandten Impflisten der dadurch beabsichtigte Zweck gar nicht erreicht wird, habe ich schon im ersten Capitel gezeigt.

Im Preufsischen, Baierschen etc. würde diese specielle Oberaufsicht der Impfärzte den Regierungs-Medicinalräthen übertragen, aber im Hannoverschen würde bei jeder Landdrostei ein solcher höherer Medicinalbeamter erst noch angestellt werden müssen. Die Ernennung eines höhern Medicinalbeamten bei jeder der 6 Landdrosteien im Königreiche Hannover, welcher über alle in dem Landdrosteibezirke angestellten Impfärzte die Oberaufsicht führte, und wieder unter der Medicinalbehörde zu Hannover stände, wie es in Preufsen, Baiern etc. ist, wäre höchst wünschenswerth, und ist selbst aus mehr als aus einem Grunde dringend nothwendig, wie ich das hier gleich wenigstens andeuten und im 4ten Capitel umständlicher zeigen werde. Selbst in dem kleinen Ländchen, im Oldenburgischen, hat man in neueren Zeiten diese Nothwendigkeit gefühlt, und einen solchen Medicinalbeamten angestellt. Nicht allein den Fond zur Besoldung eines solchen höhern Medicinalbeamten würden im Hannoverschen die Ersparnisse darbieten, welche die Verhütung der Blattern der Generalcasse des Landes gewährt, sondern es würde dabei auch noch ein Ueberschufs von diesen Ersparnissen der Generalcasse verbleiben (vgl. Capitel 5.). In Preufsen und Baiern, wo schon Regierungs-Medicinalräthe bei jeder Regierung der Provinzen angestellt sind, bedarf es blofs einer, dem Geschäfte der genaueren Beaufsichtigung der Impfärzte entsprechenden Zulage für die Regierungs-Medicinalräthe, welche auch hier durch die Verhütung der Menschen-

schenblattern und die damit verbundenen Ersparnisse der sehr bedeutenden Ausgaben, die der Staat und die Unterthanen bisher bei ausbrechenden Menschenblattern hatten, vielfach wieder gewonnen werden.

Um die strengere Controle der Impfärzte zu beschaffen, mufs den Regierungs-Medicinalräthen auferlegt werden, dafs sie in jedem Jahre einen Sommermonat dazu anwenden, ihren Regierungsbezirk, Kreis etc. zu bereisen, von sämmtlichen Impfern sich die Impflisten vorlegen, von den Ortsobrigkeiten die in demselben Jahre geimpften Kinder zur Revision auffordern lassen, und so den Erfolg der Vaccination aus den vorhandenen Kuhpockennarben selbst beurtheilen, die Aussagen der Angehörigen der geimpften Kinder über den stattgehabten Verlauf der Kuhpocken mit den von dem Impfer in seiner Tabelle gemachten Angaben vergleichen, und in die Tabelle ihre Bemerkungen über die Richtigkeit der darin vorkommenden Angaben und über den Schutz der Impflinge sogleich eintragen. Die Aerzte werden mir hier hoffentlich nicht einwerfen, dafs dieses zu umständlich sei; hat man den grofsen, wichtigen Zweck, die gänzliche Verhütung der Menschenblattern, die dabei zu bewirkende Ersparnifs für die Staatscassen und die Unterthanen, sowie das Gesundheitswohl der letztern vor Augen: so ist diese Controle wahrlich nicht zu umständlich; und sind die Ortsobrigkeiten bei der Aufforderung zur Stellung der geimpften Kinder behufs der Revision gehörig thätig, so kann ein Medicinalbeamter Hunderte von schon vaccinirten Kindern, also die einer mittlern Stadt, eines grofsen Justizamtes etc., in einem Tage revidiren. Dazu kommt, dafs, wenn sämmtliche Impfer wissen, sie sind keinen Augenblick sicher, wo eine solche Revision ihrer Impflinge vorgenommen werden könnte, sie alsdann bei der Beobachtung des Verlaufes der Kuhpocken schon von selbst aufmerksamer sein und in ihre Impftabellen nichts eintragen werden, was nicht vorhanden gewesen ist. Es würde also nur nöthig sein, dafs der Regierungs-Medicinalrath in den ersten Jahren, wo diese

Einrichtung getroffen wird, die Impfärzte der genaueren und specielleren Controle unterwürfe, um so die Persönlichkeit dieser erst genauer kennen zu lernen. In den folgenden Jahren würde es nur nöthig sein, mehrere Impfer, besonders die nachlässigeren, aber unerwartet, so speciell zu controliren, und dieses jedes Jahr bei andern Impfern fortzusetzen. Ja, zuletzt würde es nur nöthig sein, daſs der Regierungs-Medicinalrath, bloſs bei den sich etwa an einem Orte noch ein Mal zeigenden Menschenblattern, diese speciellere Controle, auf die gleich anzugebende Weise, gleichsam nebenher zu beschaffen brauchte.

Um nämlich die Menschenblattern in der Folge bei den Vaccinirten ganz zu verhüten, und um bei den sich alsdann etwa noch unter den nicht Vaccinirten zeigenden Blattern die Häusersperre ganz entbehrlich zu machen, ist es nothwendig, daſs alle bisher vaccinirten Individuen einer Revision unterworfen werden, und die dabei nach der Beschaffenheit ihrer Kuhpockennarben nicht geschützt gefundenen einer Wiederholung der Kuhpockenimpfung zu unterwerfen, wie diese Maſsregel das Königl. Würtembergische Ministerium schon jetzt getroffen hat *). Will man diese Revision nicht gleich im ganzen Lande durch einen sichern und umsichtigen höhern Medicinalbeamten vornehmen lassen, was jedoch das Zweckmäſsigste sein würde, um so mit einem Male den Zunder für die Blattern auszurotten: so wird es doch nothwendig sein, jedes Mal an dem Orte, wo sich die Menschenblattern zeigen, alle vaccinirten Individuen durch den betreffenden Medicinalrath revidiren zu lassen. Selbst wenn man den ohne Zweifel zweckmäſsigeren Weg eingeschlagen, und die ganze bisher vaccinirte Bevölkerung mit einem Male hat revidiren und die nicht geschützten Individuen hat revacciniren lassen, ist es dennoch nothwendig, daſs der höhere,

---

*) Verordnung des Königlichen Würtembergischen Ministerii des Innern, betreffend die Maſsregeln gegen die überhand nehmenden Menschenblattern. Regierungsblatt No. 12. 1829.

die specielle Aufsicht über die Impfer führende Medicinalbeamte sich jedes Mal, wenn an einem Orte sich nochmals Menschenblattern zeigen, sofort an Ort und Stelle begibt, um wenigstens die Individuen, welche die nächste Umgebung des Blatterkranken ausmachen, oder auch die des ganzen Ortes einer nochmaligen Revision zu unterwerfen, und so die Häusersperre mit Sicherheit entbehrlich zu machen. Hierbei muſs der Medicinalrath natürlich ebenfalls alle Impſtabellen, die den Ort betreffen, bei der Hand haben, und verfährt derselbe bei einer solchen Revision mit Umsicht, so hat er hier die beste Gelegenheit, die vorgeschlagene genauere Controle über den betreffenden Impfarzt zugleich zu beschaffen; denn wenn er dabei die Zahl der bei den Individuen vorhandenen Kuhpockennarben mit der Angabe des Impfarztes in der Impſtabelle über die bei den Individuen vorhanden gewesene Zahl der Kuhpockenpusteln vergleicht: so hat er hinlängliche Gelegenheit, sich von der Genauigkeit der Angaben des Impfarztes in seinen Impflisten zu überzeugen.

Durch diese Anordnung, wo der betreffende Medicinalrath die Individuen, bei welchen die Wiederholung der Kuhpockenimpfung vorgenommen werden muſs, selbst bestimmt, werden die Blattern weit sicherer verhütet werden, als durch die bisher dazu angewandte Häusersperre; besonders bei der Art und Weise, wie diese in manchen Ländern Deutschlands beschafft wird, wie ich das im 6ten Capitel zeigen werde.

Zugleich wird bei dieser Einrichtung den ewigen Zänkereien der Aerzte über die Frage, ob es wahre Menschenblattern, Varioloiden oder Varicellen sind, mit einem Male ein Ende gemacht: Zänkereien, die wahrlich nicht unwichtig für die Unterthanen, und nicht allein in Baiern, namentlich in Würzburg *), sondern auch in Preuſsen und im Hanno-

*) Hufeland's Journal, Jahrgang 1826. Novbr. p. 68. und Decbr. p. 45.; und meine oben angeführte Schrift, p. 722.

verschen vorgekommen sind, und häufig blofs aus Widerspruchssucht der Privatärzte entstehen. Ohne meine Pflichten zu verletzen, will ich nur ein Beispiel der Art, was im Hannoverschen vorgekommen ist, ohne die Namen der betreffenden Aerzte zu nennen, hier erzählen; ich könnte mehrere Fälle der Art anführen. In dem Hause eines Geschäftsmannes, eines Gastwirthes, brachen die Menschenblattern aus; der Gastwirth, um durch die auf sein Haus, nach Anrathen des Physicus angewandte Sperre seine Kunden nicht zu verlieren, protestirte dagegen, und brachte 5 bis 6 Bogen lange Zeugnisse von 5 Privatärzten, schreibe von 5 Aerzten, bei, dafs die in seinem Hause vorhandene Krankheit keine wahren Menschenblattern sondern Varicellen seien. Die Sache kam zur Untersuchung, und obgleich der betreffende Physicus die Richtigkeit seiner Diagnose sehr schlecht bewies: so entschied die betreffende Oberbehörde dennoch, dafs die Häusersperre fortdauern, weil in solchen Fällen die Aussage des beeidigten Physicus als die richtigere angenommen werden müsse. In diesem Falle wurde die Oberbehörde durch den Physicus nicht irre geleitet; denn dafs es wahre Menschenblattern waren, die hier vorkamen, liefs sich, zwar nicht aus den Berichten des Physicus, wohl aber aus denen der 5 Aerzte mit apodictischer Gewifsheit nachweisen, obgleich diese letzteren Berichte beweisen sollten, dafs es Varicellen seien. Denn diese 5 Aerzte gaben an, dafs Hautgeschwulst während der Eiterungsperiode der Blattern vorhanden gewesen sei, und dafs diese 2 bis 3 Tage gestanden habe, dafs dann kugelsegmentförmige Crusten sich gebildet hätten etc., woraus, ohne den Fall selbst gesehen zu haben, unwiderlegbar hervorgehet, dafs es echte Menschenblattern, versteht sich, im modificirten Zustande waren (vergl. die von mir aufgestellte Diagnose in meiner angeführten Schrift p. 780 bis 799.). Es ist wirklich erstaunlich, wie ungewifs jetzt viele practische Aerzte in der Diagnose zwischen Varioloiden und Varicellen sind; und nimmt man hinzu, dafs sehr häufig die Widerspruchssucht mancher Privatärzte diese Ungewifsheit be-

nutzt, um die Aussagen der Gerichtsärzte über die vorhandenen Blattern zweifelhaft zu machen: so wird man einsehen, wie nothwendig es ist, die Entscheidung in einer, für den Erwerb der Unterthanen so höchst wichtigen Sache einem zuverlässigen Arzte zu übertragen. Wollte man also in der Folge die Häusersperre bei den sich noch zeigenden Blattern nicht abschaffen, die aber bei Befolgung aller meiner Vorschläge ganz entbehrlich ist: so würde es um so nothwendiger sein, den Medicinalräthen die Untersuchung der Blattern allein zu übertragen. Denn wenn auch in dem hier kurz mitgetheilten Falle der Physicus die Oberbehörde nicht irre leitete, so kann es bei der Ungewifsheit, in welcher sich sehr viele Aerzte hinsichtlich der Diagnose zwischen Varicellen und Varioloiden jetzt befinden, doch sehr leicht geschehen, dafs ein Gerichtsarzt bei blofsen Varicellen die Häusersperre anräth, und so einem Geschäftsmanne seinen Erwerb abschneidet, wo es nicht nöthig ist.

Unerläfslich nothwendig wird es aber bei dem hier in Rede stehenden Vorschlage sein, die Privatimpfungen, welche von den von der Regierung ernannten öffentlichen Impfärzten nicht selbst, sondern von Privatärzten oder Chirurgen vorgenommen werden, unter die specielle Beaufsichtigung der öffentlichen Impfärzte zu stellen. So schwierig dieses scheint, so wird es dennoch sehr leicht auszuführen sein, wenn man die Verordnung ergehen lassen will, dafs in den Städten, wo ein öffentlicher Impfarzt wohnt, die Privatimpfer gehalten sind, nur an einem oder höchstens zwei Tagen in der Woche Impfungen vorzunehmen, z. B. blofs am Dienstage, oder an diesem und am Freitage. Zweckmäfsiger aber würde es sein, nur einen Tag in der Woche dazu zu bestimmen, gleichgültig welchen. Dieser Anordnung wird jeder Privatimpfer sich sehr leicht fügen können, wenn die öffentlichen Impfärzte gehalten sind, den Privatimpfern an diesem Tage Kuhpockenlymphe zu verschaffen. An diesem Tage würde alsdann auch der öffentliche Impfarzt seine Impfungen vorzunehmen haben. Bei den von den Privatim-

pfern vorzunehmenden Einimpfungen der Kuhpocken braucht der öffentliche Impfarzt nicht gegenwärtig zu sein; aber am 8ten Tage nach der Einimpfung, also an demselben Tage der folgenden Woche, wo der öffentliche Impfarzt doch auch die von ihm geimpften Kinder nachsehen und neue impfen muſs, müssen die durch die Privatimpfer vaccinirten Kinder nach dem von dem öffentlichen Impfarzte zu bestimmenden Locale gebracht werden, damit derselbe von der Beschaffenheit und dem Verlaufe der vorhandenen Kuhpokken sich selbst überzeuge, das Nöthige darüber in die General-Impftabellen eintrage, und so bestimme, ob das Individuum geschützt sei, oder nicht. Im letztern Falle muſs der Privatimpfer die Vaccination im folgenden Jahre, aber unter denselben Bedingungen, wiederholen. Auf dem platten Lande kommen nur selten und nur bei den Honoratioren Privatimpfungen vor, und auch hier wird die Controle durch den öffentlichen Impfarzt auf die angegebene Weise leicht zu beschaffen sein, wenn verordnet wird, daſs die Privatimpfer auf dem Lande zu derselben Zeit, an demselben Tage ihre Impfungen vorzunehmen haben, wo der öffentliche Impfer die seinigen in dem Orte vornimmt; dieser wird alsdann bloſs nöthig haben, die Privatimpfer davon in Kenntniſs zu setzen, was auch durch die Ortsobrigkeiten oder durch Abkündigung von der Kanzel geschehen kann, wie dieses sehr löblich schon im Hannoverschen in Beziehung zu den, zur öffentlichen Impfung zu stellenden Kindern eingeführt ist. Hinsichtlich der Bezahlung an den öffentlichen Impfer für das Nachsehen der Privatimpfungen gilt hier dasselbe, was schon p. 45. angeführt ist; in den Ländern, wo die öffentlichen Impfer einen fixen Gehalt bekommen, ist in dieser Beziehung weiter gar nichts zu ändern, denn hier ist der Gehalt für den Impfer schon auf alle Kinder berechnet.

Bei so getroffener Einrichtung kann und muſs der öffentliche Impfer für die bei den Vaccinirten in der Folge sich zeigenden Menschenblattern verantwortlich gemacht

werden, und um so mehr, als dabei voraus zu sehen ist, dafs die Privatimpfer dem öffentlichen Impfarzte das Impfgeschäft allein überlassen werden. Die sehr beschäftigten und ältern Aerzte bekümmern sich so schon um die Vaccination gar nicht oder doch ungern. Die weniger beschäftigten Aerzte, die Chirurgen etc., welche sich oft aus andern Gründen zu den Privatimpfungen drängen, werden sich die Beaufsichtigung durch den von der Regierung ernannten öffentlichen Impfarzt schon gefallen lassen.

Wenn bei so eingerichteter Controle über alle Impfer des Landes die im zweiten Abschnitte vorgeschlagenen, in Beziehung zu den bisher vaccinirten Individuen zu treffenden Mafsregeln, und später auch bei den in der Folge zu vaccinirenden Kindern, meine Erfahrungen über die Verhütung der Blattern angewandt werden: so darf ich mit Gewifsheit versichern, dafs die Menschenblattern auf das Sicherste und Vollkommenste bei den Vaccinirten zu verhüten sind, und zwar, ohne dafs dabei die Häusersperre angewandt wird, wenn sie in der Folge etwa noch bei den ältern, nicht vaccinirten Individuen vorkommen sollten. Die Blattern werden alsdann nur bei solchen vaccinirten Personen vorkommen, wo die öffentlichen Impfer sich Nachlässigkeiten bei der Beobachtung der Zeichen der schützenden Vaccine haben zu Schulden kommen lassen. Für diese Nachlässigkeiten werden die öffentlichen Impfärzte aber um so mehr verantwortlich gemacht werden können, als der Medicinal-Rath, unter dessen specieller Aufsicht sie stehen, bei der Revision der geimpften Individuen die beste Gelegenheit hat, sie mit den bei der Vaccination zu beobachtenden Cautelen genau bekannt zu machen, und sie in der practischen Anwendung derselben zu üben. Kleinere Nachlässigkeiten würden durch angemessene Geldstrafen, bei Wiederholungsfällen durch Entlassung des Impfarztes zu ahnden, und diese Strafen, zur Warnung für andere Impfer, öffentlich bekannt zu machen sein.

Sehr räthlich, ja nothwendig dürfte es aber sein, wenn man meinen ersten Vorschlag, die Vaccination nur einem

höhern Medicinalbeamten in einem ganzen Regierungsbezirke etc. allein zu übergeben, nicht befolgen will, daſs alsdann die den öffentlichen Impfärzten zu übertragenden Impfdistricte nicht zu klein, sondern so groſs als möglich gebildet werden. In einem Umkreise von 2 bis 3 Meilen, von dem Wohnorte des öffentlichen Impfarztes bis zur Peripherie gerechnet, also in einem Kreise von 4 bis 6 Meilen Durchmesser, kann ein Arzt die öffentliche Impfung neben seiner Praxis, wenn diese auch sehr stark ist, recht gut und bequem in den Frühlingsmonaten besorgen. Da ich das öffentliche Impfgeschäft auf dem platten Lande bisher selbst besorgt habe, so spreche ich hier aus eigener Erfahrung. Bei gröſsern Impfdistricten bringt das Impfgeschäft dem Impfarzte mehr ein, sei er nun von der Regierung dafür besoldet, oder werde jede Impfung von den Angehörigen der Impflinge bezahlt; und daſs dabei der Impfarzt das Geschäft mit mehr Lust und Aufmerksamkeit besorgt, bedarf der Auseinandersetzung nicht. Und werden die Impfdistricte so groſs als möglich gebildet, so hat der die specielle Aufsicht über die Impfärzte führende höhere Medicinalbeamte es mit weniger öffentlichen Impfärzten zu thun, und kann sich so um so leichter von der Gewissenhaftigkeit und Pünktlichkeit jedes einzelnen unter der geringeren Zahl überzeugen.

Im Königreiche Preuſsen, wo in jedem Regierungsbezirke, im Königreiche Baiern, wo in jedem Kreise den Provinzialregierungen schon Medicinalräthe beigegeben sind, können, wie schon gesagt, meine Vorschläge sehr leicht in Anwendung gebracht werden, man möge nun den einen oder den andern befolgen. Im Königreiche Hannover aber würde es nothwendig sein, bei jeder der 6 vorhandenen Landdrosteien einen höhern Medicinalbeamten anzustellen. Dieses dürfte aber auch nicht allein der Verhütung der Blattern wegen, sondern auch noch aus andern, sehr triftigen Gründen höchst nothwendig sein, die ich deshalb, aber auch nur deshalb, hier näher entwickeln will.

Viertes Capitel.

Einige Uebelstände im Medicinalwesen des Königreiches Hannover, deren Abhülfe die Anstellung von höhern Medicinalbeamten bei den Landdrosteien daselbst nothwendig machen.

Wenn ich einige Uebelstände (außer denen, die beim Impfgeschäfte statt finden, und im ersten Capitel schon berührt sind), die das Medicinalwesen im Königreiche Hannover herbeiführt, der Verhütung der Blattern wegen hier unumwunden darlegen muſs, so weit ich Gelegenheit hatte, im practischen Leben als Arzt sie kennen zu lernen: so wird man hierin keine Verletzung der Dienstpflicht finden, oder wohl gar meinen unumwundenen Darlegungen einen bösen Willen unterlegen wollen. Seit einer Reihe von Jahren habe ich der Königlichen Landdrostei zu Hildesheim sowohl, als auch der General-Vaccinations-Committee zu Hannover, fast alljährlich schriftlich und mündlich Mittheilungen der Art gemacht, weil in der den Impfärzten vom Hannoverschen Ministerium im Jahre 1821 ertheilten Instruction es ausdrücklich gesagt wird, daſs man es gern sehen würde, wenn die Impfärzte Mittheilungen von Wichtigkeit über die Vervollkommnung des Impfgeschäftes machen wollten. Wohl der sprechendste Beweis von dem besten Willen der Hannoverschen Regierung, und daſs dieselbe gern Mittheilungen über Mängel entgegen nimmt. Um so mehr darf ich hoffen, daſs diese Auseinandersetzungen nicht übel aufgenommen werden, da zu schriftlichen Mittheilungen über die Verhütung der Blattern durch Anstellung von höhern Medicinalbeamten bei den Landdrosteien von einigen Mitgliedern des Ministerii zu Hannover sowohl als auch der Landdrostei zu Hildesheim mir schon die Erlaubniſs ertheilt wurde. Wie gern die Hannoversche Regierung Wissenschaften und Künste und dadurch das Wohl ihrer Unterthanen befördert, möge auch noch der Umstand beweisen, daſs seit mehreren Jahren ein eigener

Landesbotaniker mit 1000 Thalern Gehalt und 3 Thalern Diäten für den Tag, wenn derselbe auf Reisen sich befindet, angestellt, nachdem dieses von den Ständen des Landes genehmiget worden ist, damit die Kenntnisse über den ökonomischen Nutzen der Gewächse des Landes unter den Landbebauern mehr verbreitet werden möchten. Gewifs eine sehr löbliche Mafsregel. Aber eben so zweckmäfsig, ja weit nothwendiger dürfte die Anstellung von höhern Medicinalbeamten bei den Landdrosteien sein. Weil es aber vielleicht nothwendig sein dürfte, dafs die Sache den Landständen des Königreiches Hannover vorgelegt werden müfste, bevor meine Vorschläge ausgeführt werden, so halte ich es für zweckmäfsiger, die jetzt stattfindenden Uebelstände und meine Vorschläge zur Abhülfe durch den Druck mitzutheilen, weil so die Landstände um so leichter in Kenntnifs davon gesetzt und meine Vorschläge um so schärfer beurtheilt werden können. Zudem wünschte ich, allen Staaten Deutschlands, wo vielleicht ähnliche Uebelstände im Medicinalwesen vorkommen, zu nützen, soweit dieses meine schwachen Einsichten gestatten, und hierbei war es nothwendig, dafs ich mich auf ein Land speciell bezog, und das konnte nur Hannover sein, weil ich dort die Verhältnisse am genauesten, aus eigener Erfahrung als practischer Arzt, kennen gelernt habe. Ausdrücklich mufs ich hier jedoch im Voraus noch bekennen: dafs alle Oberbehörden des Königreiches Hannover sämmtlich gern und gewissenhaft das Gute befördern, so weit ihre Kräfte reichen; aber einzelne Localbehörden, besonders die ärztlichen, obgleich auch hier die Mehrzahl streng pflichterfüllend ist, handeln oft, wenn ich nicht sagen will, sehr pflichtwidrig, so mufs ich doch sagen, sehr tadelnswerth; besonders die Gerichtsärzte der kleineren Städte zeichnen sich in dieser Beziehung sehr aus, obgleich auch hier sehr viele rechtliche und tüchtige Männer vorkommen; aber eine grofse Zahl derselben führt die Gerichte, wenn auch nicht gerade absichtlich, doch durch Unwissenheit irre, und das rührt blofs daher, weil sie unter keiner speciellen Controle stehen.

I. Die Gerichtsärzte des ganzen Königreiches Hannover stehen eigentlich unter gar keiner Oberaufsicht; ja, man kann sagen, sie können thun und lassen, was sie wollen. Die ärztliche Prüfungsbehörde zu Hannover, welche aus den vier bei der General-Vaccinations-Committee zuerst genannten Aerzten besteht (vergl. p. 36 die Anmerkung), hat mit den Gerichtsärzten gar nichts zu thun, sondern sie nimmt mit den von der Universität abgehenden jungen Aerzten bloſs das Staats- und Physicatsexamen vor. Wenn Medicinalsachen im Ministerio zu Hannover vorkommen, so werden allerdings die beiden Herren Leibmedici zu Rathe gezogen; aber dadurch wird keine Beaufsichtigung der Gerichtsärzte beschafft. Gewissenlose Physici können, bei der jetzt bestehenden Einrichtung, den Ortsobrigkeiten im Hannoverschen, z. B. bei stattgehabten Schlägereien unter der niedern Volksclasse, bei Criminalfällen etc., die widersinnigsten Dinge, ja die gröſsten Unwahrheiten in ihren Berichten sagen: die Gerichte nehmen diese Aussagen, weil sie dieselben nicht beurtheilen können, und keine höhere Medicinalbehörde vorhanden ist, wobei sie sich Raths erholen könnten, als Wahrheiten an, und fällen ihr Urtheil danach. Die Gerichtsärzte können den Gerichten um so mehr die Unwahrheit sagen, weil sie wissen, daſs ihre Berichte in vielen Fällen einem andern Arzte nicht mitgetheilt werden dürfen, die Gerichte dieses in andern Fällen von Rechtswegen versagen, und bloſs dem beeidigten Physicus Glauben beimessen. Ob denn wirklich solche unwissende und gewissenlose Physici im Hannoverschen existiren? diese Frage höre ich im Voraus schon an mich gerichtet; dennoch will ich sie unbeantwortet lassen, denn das Denunciren ist wahrlich meine Sache nicht; ich habe deshalb hier auch bloſs gesagt, daſs es so sein könne, und daſs ich damit nicht zu viel gesagt habe, geht aus weiter unten mitzutheilenden Beispielen, aber auch aus dem zunächst Nachfolgenden hervor, wodurch noch mehr die Nothwendigkeit der Anstellung höherer Medicinalbeamter bei den Landdrosteien in's Auge springt.

II. Die Besetzung der Physicatsstellen hängt im Hannoverschen nicht etwa von einer Medicinalbehörde, sondern blofs von Juristen ab; fast einzig und allein hängt es von dem ersten Justizbeamten der Stadt oder des Justizamtes ab, welcher Arzt das erledigte Physicat haben soll. Die Landdrosteien ernennen allerdings die Gerichtsärzte, fertigen die Bestallungen derselben aus. Diese Oberpolizeibehörden der Provinzen, wovon jede aus einem Landdrosten, drei Regierungsräthen und einigen Secretairen, folglich aus lauter Juristen besteht, wollen allerdings stets das Beste der Unterthanen; ich wiederhole das hier ausdrücklich, und darüber ist auch wohl nur eine Stimme im ganzen Lande, und ich kann dieses von der Landdrostei zu Hildesheim besonders rühmen; aber ich kann es auch nicht verschweigen, dafs die Landdrosteien bei der Besetzung der Physicate durch die Ortsobrigkeiten häufig irre geleitet werden, und könnte dieses durch eine Menge namhaft zu machender Fälle beweisen. Denn sie lassen sich bei diesen Besetzungen blofs durch die Berichte der Ortsobrigkeiten leiten, und sind angewiesen, sich blofs dadurch leiten zu lassen. Den Bericht der Ortsobrigkeit an die Landdrostei hat in dieser Sache der erste Justizbeamte zu machen; dafs dieser seinen Verwandten, Freund, Hausarzt etc. vorschiebt, er möge zum Physicus passen oder nicht, bedarf kaum der Anführung. Das unter dem ersten Justizbeamten der Ortsobrigkeit stehende Personal wird und darf seinem Vorgesetzten nicht entgegen handeln. Die Landdrosteien kennen nun die individuellen Verhältnisse, worin der erste Justizbeamte des Ortes zu dem vorgeschlagenen Arzte steht, oft nicht, und über die practischen Fähigkeiten des letztern können sie nun gar nicht urtheilen. Man könnte hier antworten wollen: die Fähigkeiten der Aerzte werden hier nach den Zeugnissen beurtheilt, die sie bei dem Staats- und Physicats-Examen von der ärztlichen Prüfungsbehörde bekommen haben. Allein, das Staats- und Physicats-Examen zu Hannover besteht aus einer 3 Stunden dauernden mündlichen Prüfung und einer von dem an-

gehenden Arzte zu liefernden schriftlichen Arbeit über einige demselben schriftlich vorgelegte Fragen. Dafs man dabei die practischen Fähigkeiten eines Mannes nicht kennen lernen könne, liegt klar am Tage; denn es kann ein junger Arzt seine Collegienhefte recht gut auswendig gelernt haben, und dennoch ein in practischer Hinsicht ganz unbrauchbarer Mensch sein. Herr Hofrath Stieglitz hat das selbst ausgesprochen *), dafs durch ein solches Examen die practischen Fähigkeiten eines Arztes man gar nicht kennen lernen könne. Dazu ist auch eine längere Zeit fortgesetzte Beobachtung seines Handelns am Krankenbette nothwendig. So kommt es, dafs im Hannoverschen zu Physicatsgeschäften sehr häufig ganz unbrauchbare Aerzte gewählt und die brauchbarsten übergangen werden.

Ein Ausländer, der die Verhältnisse im Hannoverschen nicht genau kennt, könnte sogar sagen: man begreife gar nicht, welche Principien man bei Besetzung der Physicatsstellen befolge, und könnte so einen Vorwurf auf die Landdrosteien wälzen wollen, die doch das redlichste Bestreben haben, das Gute zu fördern. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dafs es, wie bei den Impfdistricten, so auch bei den Physicatsbezirken zweckmäfsiger ist, sie so grofs als thunlich zu machen, damit der Physicus ein besseres Auskommen habe, und durch das Gegentheil nicht zu Unredlichkeiten verleitet werde. Dasselbe Princip befolgt man auch jetzt im Hannoverschen bei den Justizämtern, wovon man jetzt oft 2 bis 3 zu einem zusammenzieht. In demselben Lande kommt es nun aber oft vor, dafs, wenn an einem Orte ein Physicat erlediget wird, was weit zweckmäfsiger ungetheilt bliebe, dasselbe dennoch oft unter 3 bis 4 Aerzte vertheilt wird, blofs, weil irgend ein Justizamt es wünscht und es vorschlägt. Umgekehrt, an einem andern Orte wird das erledigte Physicat einem sehr entfernt wohnenden Physicus noch mit übertragen, der schon ein sehr bedeutendes

*) Hufeland's Journal, Jahrgang 1825. Januarheft.

Physicat zu besorgen hat; und dieses geschieht dennoch, obgleich ein tüchtiger practischer Arzt an dem Orte ansässig ist, wo das Physicat erlediget war, und es geschieht bloſs aus dem Grunde, weil es einmal der erste Justizbeamte so wünscht.

III. Um dem Ueberflusse von jungen practischen Aerzten vorbeugen zu wollen, wurde im Jahre 1819 vom Hannoverschen Ministerium eine Verordnung erlassen: daſs, wenn der auf der Universität promovirte und das Staatsexamen gemachte Arzt an irgend einem Orte im Königreiche Hannover Praxis ausüben wolle, er zuvor erst die Erlaubniſs dazu von der betreffenden Provinzialregierung, jetzt von der Landdrostei, einholen solle. Diese Oberbehörde hat alsdann von der betreffenden Ortsobrigkeit Bericht zu fordern, ob an dem Orte noch ein Arzt sein Auskommen finden kann; erst alsdann, wenn dieser Bericht bejahend ausgefallen, darf der junge Arzt an dem von ihm gewählten Orte sich niederlassen und seine Praxis ausüben. Ja, kein Arzt darf seinen bisherigen Wohnort mit einem andern vertauschen, bevor er die Erlaubniſs dazu von der betreffenden Landdrostei eingeholt hat. Bei der Emanation dieser Verordnung hatte die Hannoversche Regierung gewiſs die besten Absichten. Aber die Ortsobrigkeiten, Juristen können es gar nicht beurtheilen, ob dieser junge Arzt sein Auskommen an diesem Orte noch finden werde; denn das hängt nicht von der Zahl der schon an dem Orte vorhandenen Aerzte, auch nicht von der Geschicklichkeit dieser ab, sondern von der practischen Brauchbarkeit des jungen Arztes, und auch davon hängt es nicht immer ab; denn das Sprichwort: *vox populi vox dei*, wird wohl nirgend häufiger, als bei dem Rufe der practischen Aerzte, Lügen gestraft. Herr Hofrath Stieglitz hat etwas Aehnliches (a. o. a. O.) selbst ausgesprochen, wenn er sagt: „Es kann ein tüchtiger und rechtlicher practischer Arzt eine sehr bedeutende Praxis eine Zeitlang haben, und diese durch bloſse Zufälligkeiten später verlieren;“ wenn nun ein solcher Arzt seinen bisherigen Wohnort mit einem andern nicht nach freier Wahl vertauschen kann: was soll er da anfangen?

Es kommt noch hinzu, daſs durch diese Verordnung sehr häufig veranlaſst wird, daſs ein mit tüchtigen Kenntnissen ausgerüsteter und für einen gröſsern practischen Wirkungskreis ganz geschaffener Arzt sich dennoch in einem Winkel des Landes, gegen seinen Willen auf dem platten Lande gleichsam muſs vergraben lassen. Es finden hier seine geistigen und körperlichen Fähigkeiten nicht die entsprechenden Beschäftigungen, die ihm angewiesenen, z. B. das Herumplagen mit dem rohen, ungebildeten Bauer, ekeln ihn bald an; er wird dadurch unzufrieden mit sich und der Welt, verliert die Lust zum Fortstudiren, weil die Mittel ihm fehlen, sich das Bessere aus der Literatur zu verschaffen und auszuwählen, denn nur das Schlechtere bekommt er vielleicht zufällig einmal in die Hände; dadurch verliert er die Lust zu seinem Fache, obgleich er es früher mit Freuden trieb, und sich bewuſst war, daſs er etwas darin würde leisten können; der Unmuth darüber treibt ihn auf Abwege; und wahrlich nicht jeder hat Geistesstärke genug, diese mit Selbstständigkeit, mit festem männlichen Willen wieder zu verlassen. Ja, es fehlen einem solchen Manne die Mittel ganz dazu, wenn er nicht die Freiheit hat, seinen Wohnort mit einem andern zu vertauschen, wo er Gelegenheit hat, seine geistigen und körperlichen Fähigkeiten gehörig zu beschäftigen.

Aber auch ganz abgesehen von diesen Uebelständen, so arbeitet die hier in Rede stehende Verordnung dem Zwecke, den man dabei erreichen wollte, grade schnurstraks entgegen. Dieses zeigt der Erfolg sehr auffallend; denn zu keiner Zeit ist der Ueberfluſs von jungen practischen Aerzten im Hannoverschen so drückend gewesen, als gerade jetzt. Ich habe mehrere junge Aerzte gekannt, die das Staatsexamen sehr löblich bestanden hatten, und dennoch zwei bis drei Jahre im Lande herum wanderten, um einen Ort zu finden, wo sie sich niederlassen dürften, die Erlaubniſs dazu aber nicht erlangen konnten. Man sage hier ja nicht, das liege in dem jetzt vorhandenen Uebermaſse junger Aerzte allein. Es ist allerdings jetzt die Klage wegen Ueberfül-

lung aller Stände, selbst des Handelsstandes etc. wohl fast in ganz Deutschland allgemein; und ich will nicht entscheiden, ob diese Ueberfüllung nur scheinbar und im Verhältnisse mit der zunehmenden Population ist, oder nicht. Es ist das Zudrängen der jungen Leute zum Studiren allerdings jetzt ganz unleugbar stärker, als früher, und wird immer noch mehr zunehmen, sowie die Cultur der niedern Stände mehr steigt. Aber in der dadurch herangewachsenen grössern Anzahl der jungen Aerzte liegt die angeführte Thatsache im Hannoverschen **nicht**. Denn in Sachsen und Preussen habe ich mehrere Ortschaften selbst angetroffen, und von vielen andern der Art habe ich gehört, wo ein practischer Arzt sehr gut sein Auskommen finden würde, und dennoch gehet keiner der jungen Aerzte dahin, obgleich die Einwohner es sehr wünschen, daſs ein Arzt sich dort niederlassen möchte. Wäre nun der Ueberfluſs von jungen Aerzten in den Städten von erster und mittler Gröſse so bedeutend, daſs sie ihr Auskommen hier nicht fänden: so würde wohl der eine oder der andere junge Arzt nach jenen Orten sich wenden, weil in diesen Ländern der Zwang nicht statt findet, wie im Königreiche Hannover. Der jetzt vorhandene Ueberfluſs von jungen Aerzten im Hannoverschen ist also, um nicht zu viel zu sagen, wenigstens theilweise nur scheinbar, das folgt schon aus dem eben Angeführten. Unwiderlegbar bewiesen aber wird es dadurch, wenn ich versichere, daſs ich eine Menge Städte von kleinem und mittlerm Umfange hier aus dem Hannoverschen namhaft machen könnte, wo junge Aerzte noch sehr gut ihr Auskommen finden würden, es ihnen aber standhaft verweigert wird, sich daselbst nieder zu lassen; warum? weil der daselbst schon ansässige Arzt ein Schwiegersohn, Vetter etc. des Herrn Bürgermeisters oder des ersten Justizbeamten ist.

Die nachtheiligen Folgen hiervon für die Unterthanen und für die Aerzte liegen klar vor. Der an einem solchen Orte wohnende und so begünstigte Arzt weiſs, daſs ihm die Menschen kommen müssen, denn mitunter ist jetzt an sol-

chen

chen Orten nur ein Arzt, wo zwei, ja, drei leben könnten; und so erlaubt sich der eine Arzt Dinge gegen das Publicum, die er sich unter andern Umständen nicht erlauben würde. Ja, ich kenne einige solcher Aerzte, die auf ihre Verwandtschaft mit dem ersten Justizbeamten öffentlich trotzen. Und welche Folgen hat das, nach überstandenem Staatsexamen mitunter zwei bis drei Jahre dauernde, unthätige Herumwandern der jungen Aerzte für diese selbst? Sie verlieren dabei die Mittel und die Lust zum Fortstudiren, denn das Staatsexamen ist abgemacht, vergessen also wenigstens zur Hälfte wieder, was sie auf Universitäten gelernt haben, kommen aus der geringen Uebung, die sie am Krankenbette auf den Universitäten gehabt haben, fast ganz wieder heraus, und treten alsdann später viel unbrauchbarer in das practische Leben ein. Nicht jeder dieser jungen Aerzte hat Geistesstärke genug, sich später selbst wieder zu ermannen, nicht bei jedem erwacht die Lust zum Fortstudiren wieder, wenn er eine Zeit lang unthätig dahin gelebt hat.

Auf der andern Seite sind Fälle im Hannoverschen vorgekommen, wo ein auf dem Lande lebender Arzt in alle die verschiedenartigsten Launen, welche der daselbst angestellte Justizbeamte hatte, sich unmöglich fügen und allen den Anforderungen, die der Beamte an diesen seinen Hausarzt, auf seine Macht trotzend, machte, unmöglich Folge leisten konnte. Dadurch wurden Miſshelligkeiten zwischen den beiden herbeigeführt, der Arzt dadurch mürrisch gestimmt, so daſs, als bei vorkommenden Kinderkrankheiten in der Familie des Beamten die Anordnungen des Arztes mehrere Male nicht befolgt waren, dieser die Kranken nicht weiter behandeln wollte, weil seinen Anordnungen doch nicht nachgelebt wurde. Obgleich dieses wohl von dem Arzte etwas zu weit gegangen scheinen möchte, so war es doch unter den statt ſindenden, hier nicht genauer anzugebenden Verhältnissen sehr zu entschuldigen. Es entstand nun eine offene Feindschaft zwischen dem Beamten und dem Arzte, und diese hatte auſser unzähligen Verfolgungen, die der letztere

von dem erstern zu erdulden hatte, noch die Folge, dafs, als der Beamte sah, nichts konnte das Zutrauen, welches das Publicum einmal zu dem Arzte gefafst hatte, schwächen, er einen andern jungen Arzt aufwiegelte, welcher bei der Landdrostei um die Erlaubnifs nachsuchen mufste, sich als zweiter Arzt in demselben Dorfe niederlassen zu dürfen, wo früher durchaus gar kein Arzt gewohnt hatte. Hierzu würde sich keiner verstanden haben, existirte jene Verordnung im Hannoverschen nicht, und könnte jeder Arzt hinziehen, wohin er wollte; so aber ergriff der aufgewiegelte zweite Arzt diese Gelegenheit mit Freuden, einen zweiten Platz in einem Dorfe zu bekommen, weil er schon 4 oder 5 Jahre in dem Hause seines Vaters unthätig hingelebt hatte. Die Landdrostei forderte nun, dem Geschäftsgange gemäfs, Bericht von dem Beamten; dafs dieser dahin ausfiel, es könnten zwei Aerzte in dem Dorfe sehr gut leben, verstehet sich wohl von selbst. Es wurde von dem Beamten noch hinzugesetzt, der vorhandene Arzt könne den Geschäften allein gar nicht vorstehen, besonders bei ausbrechenden epidemischen Krankheiten, wie das schon der Fall gewesen sei; zudem seien die Bewohner der Umgegend sehr wohlhabend etc. Es war allerdings richtig, dafs ein ganzes Jahr hindurch, als in der dortigen Gegend eine Petechialfieber- und Scharlach-Epidemie zugleich herrschten, der Arzt fast jeden Abend um 11 oder 12 Uhr erst von seinen Landreisen zurückkam; aber neben diesen körperlichen Anstrengungen war er auch gezwungen, viele Patienten, ihrer Armuth wegen, noch in den Arzneien frei zu halten. Als der Arzt von der Cabale, die der Beamte spielte, zufällig Kenntnifs erhielt, wandte er sich seinerseits auch an die Landdrostei, zeigte, dafs in einem solchen Dorfe, wo er wohne, zwei Aerzte nicht leben könnten, bemerkte jedoch, dafs er mit seiner Lage daselbst unzufrieden sei, und er von dort sogleich wegziehen würde, wenn eine wissenschaftliche und practisch nützliche Untersuchung, womit er jetzt noch beschäftigt sei, beendiget sein würde, die er in der dasigen Gegend einmal angefangen,

auch dort beendigen müsse. Hierauf wurde allerdings dem zweiten Arzte sein Gesuch von der Landdrostei sofort abgeschlagen. Der nach Rache dürstende Beamte liefs aber nicht nach, die Landdrostei mit Gesuchen und Berichten zu behelligen, brachte so viele Verdrehungen von Thatsachen etc. vor, dafs endlich die Landdrostei nachgab, und es dem zweiten Arzte erlaubte, sich ebenfalls in dem, wenn ich nicht irre, aus 57 Häusern bestehenden Dorfe nieder zu lassen. Der schon längere Zeit in dem Dorfe gewohnte Arzt konnte dieses mit Lächeln ansehen; denn er war der oben angeführten Verordnung zufolge, seinen frühern Plänen zuwider, in dem Dorfe gleichsam vergraben worden, hatte aber seine Mufsestunden nützlich angewandt, hatte fortstudirt, sich selbst mit eigenen, practisch nützlichen, wissenschaftlichen Untersuchungen beschäftigt, und so konnte er lächelnd und mit frohem Herzen der Cabale das Feld räumen. Er zog aus der Gegend sogleich fort, weil er wufste, dafs er aller Orten sich hinwenden konnte, und weil es lächerlich gewesen sein würde, in einem solchen Dorfe und in einer so dürftigen Gegend mit einem zweiten Arzte um die Behauptung der Praxis zu kämpfen, obgleich er recht gut wufste, dafs ihm der Sieg dabei hätte bleiben müssen; denn der aufgewiegelte zweite Arzt war, den mildesten Ausdruck gewählt, ein in wissenschaftlicher Hinsicht Mitleid verdienendes Subject, was sich auch später öffentlich gezeigt hat.

Gegen alle diese Uebelstände können nun die Aerzte durchaus nichts machen, sie können die Irrthümer, die Verdrehungen in den Berichten der niedern Justizbeamten gar nicht einmal berichtigen, wenn sie auch die schlagendsten Beweise dazu in Händen haben, weil die Berichte der niedern Beamten an die Oberbehörden Niemandem mitgetheilt werden.

Dafs in jedem andern Lande die Connexionen oft den gröfsten Einflufs auf Anstellungen, so auch der Aerzte, ausüben, wer wird das in Abrede stellen; dieser Einflufs wird immer bleiben. Aber mich dünkt, jedem Regenten und je-

der Regierung mufs es lieb sein, diesen Einflufs, wodurch so häufig das wahre Verdienst hintenan gesetzt wird, so viel als möglich in ihren Staaten vermindert zu sehen; am wenigsten werden die Regierungen, und besonders die so humane Hannoversche, diesen Einflufs der Connexionen durch Gesetze, wie das hier in Rede stehende ist, befördern wollen. Und deshalb hoffe ich, es wird der Hannoverschen Regierung lieb sein, dafs dieselbe auf diese Schattenseite der hier in Rede stehenden Verordnung durch mich aufmerksam gemacht wird. Dafs von meiner Seite diesen Bemerkungen kein böser Wille zum Grunde liegt, bedarf wohl nicht einmal der Erwähnung; wäre dieses der Fall, ich könnte die angeführten Thatsachen, der Wahrheit gemäfs, weit treffender schildern.

Wenn die Oberbehörden in allen diesen Fällen irre geleitet werden, so fällt bei den einzelnen Thatsachen die Schuld nicht auf sie. Auch Herr Hofrath Stieglitz, welcher die obige Verordnung ohnstreitig beim Hannoverschen Ministerium in Vorschlag gebracht, hat gewifs die besten Absichten dabei gehabt; aber er berücksichtigte die Verhältnisse nicht, die zwischen den niedern Justizbeamten und zwischen den Aerzten eintreten können, und an vielen Orten wirklich obwalten. Auch Herr Staatsrath Hufeland *) hat sich gegen diese Hannoversche Verordnung ausgesprochen, und sagt, die freie Concurrenz dürfe unter den practischen Aerzten nicht aufgehoben werden. Dennoch würde ich die Schattenseiten der Hannoverschen Verordnung hier nicht hervorgehoben haben, wenn ich nicht hätte zeigen müssen, dafs nicht blofs der Verhütung der Blattern wegen, sondern auch noch aus mehreren andern Gründen die Anstellung von höhern Medicinalbeamten bei den Landdrosteien nothwendig ist. Zugleich glaube ich es den andern Staaten Deutschlands schuldig zu sein, über die gedachte Verordnung mich öffentlich auszusprechen, damit diese die Mängel derselben kennen lernen und sie vermeiden.

---

*) Dessen Journal, Jahrgang 1825. Januarheft.

Daſs die Gerichtsbarkeiten im Hannoverschen, Braunschweigischen, Hessischen etc. umgekehrt wieder durch die Unwissenheit und den bösen Willen der Aerzte bei statt gehabten Schlägereien, bei Criminalfällen etc. sehr oſt irre geleitet werden, muſs ich hier doch etwas genauer nachweisen. Unter der niedern Volksclasse der genannten Länder ist es eine allgemeine Unsitte, daſs, wenn Schlägereien unter ihnen vorgefallen sind, die Partei, welche den Kürzern dabei gezogen hat, gewöhnlich sogleich in die Drohung ausbricht: das solle der Gegenpartei, welche gesiegt hat, eine theure Sache werden, sich alsdann zu Bette legt, und den Gerichtsarzt kommen läſst, welcher dann auch in der Regel bedeutende Verletzungen vorgefunden haben will. Diese Volksunsitte, die den Aerzten wahrlich wenig Ehre macht, ist nur durch die Unrechtlichkeit dieser herbeigeführt worden; denn der gemeine Mann sucht sie allerdings zur Rache und dazu anzuwenden, daſs er zeigen will, er sei eigentlich so schwach und feige nicht, könne seinem Gegner wohl die Spitze bieten, aber dieser habe ihn unerwartet gleich so geschlagen, daſs er nichts mehr habe machen können etc.; der gemeine Mann würde aber diese Unsitte nicht in Anwendung bringen können, wenn er nicht wüſste, daſs er bei den Aerzten in seiner Rache Vorschub fände. Um zu zeigen, daſs diese Volksunsitte bloſs durch die Unrechtlichkeit der Aerzte herbei geführt worden ist, muſs ich doch einen Fall der Art hier erzählen, der mir erst kürzlich vorgekommen ist. Ob dieser Fall im Hannoverschen, Braunschweigischen, Hessischen oder sonst wo vorgefallen ist, kann hier gleichgültig sein; denn, wie schon gesagt, ich will hier nicht als Denunciant auftreten, und deshalb habe ich diesen Fall auch nicht oben unter Nro. I. angeführt.

Zwei Bauern gerathen bei einer öffentlichen Lustbarkeit in einen Wortwechsel, wobei der eine dem andern an das Ohrläppchen greift, um diesem die Worte besser einzuprägen, denselben aber weiter nicht berührt. Der Angegriffene blieb, nach beendigtem Wortwechsel (beide waren, als der

eine den andern an das Ohr gefafst, sogleich durch die übrigen Anwesenden getrennt worden), noch eine halbe Stunde an dem Orte der öffentlichen Lustbarkeit, schlug sich mit Stahl und Stein selbst Feuer zu einer Pfeife Tabak an, rauchte diese ganz behaglich aus etc. Auf einmal aber fällt ihm ein, dafs er sich rächen müsse, springt hastig auf, stöfst die Drohung aus, das solle seinem Gegner eine theure Geschichte werden, gehet nach seinem, eine halbe Stunde von dem Belustigungsorte entferten Dorfe, vergifst aber in seinem zu grofsen Durste nach Rache, dafs er sich doch schon auf diesem Wege krank stellen müsse, legt daher diesen, und zwar mit brennender Pfeife im Munde, so raschen Schrittes zurück, dafs die übrigen Fufsgänger mit ihm gar nicht mitkommen können. In seinem Dorfe angekommen, sucht er den darin wohnenden Barbier in mehreren Häusern vergebens auf; als er diesen aber endlich gefunden, ist er mit einem Male so krank, dafs er sich zu Bette legen mufs, und nicht wieder aufstehen kann. Am andern Tage wird durch den Dorfbarbier dem Justizamte die Anzeige gemacht, der Angegriffene sei so krank, dafs für sein Leben zu fürchten sei, weil eine Rippe der rechten Seite gebrochen, und in Folge davon eine vom Rückgrathe bis nach dem Brustbeine sich erstreckende, fürchterlich starke Geschwulst vorhanden sei. Das Justizamt requirirt den Landphysicus zur Untersuchung der Sache, da sie lebensgefährlich sein sollte. Der Physicus kommt in Begleitung des Amtschirurgen, und diese beiden Herrn gaben an, sie hätten nicht allein den Rippenbruch, von dessen vorgeblichem Vorhandensein sie schon durch die Requisition des Amtes in Kenntnifs gesetzt waren, gefunden, sondern auch, dafs der Patient in Folge erlittener Mifshandlung (NB. des Angreifens an das Ohrläppchen) an Lungen- und Magenerschütterung mit Zerreifsung der Blutgefäfse in den Lungen und dem Magen lebensgefährlich danieder liege; denn dem (sein sollenden) Kranken gehe das Blut durch Mund und After ab. Als es nachher zur Klage kam, behauptete der Beklagte, obgleich ein schlich-

ter Bauer, gerade zu: daſs eine Rippe gebrochen gewesen sein solle, seien Lügen, weil der Angegriffene noch eine halbe Stunde lang an jenem Tage an dem Orte der Lustbarkeit geblieben sei, und zwar dabei Tabak geraucht, und sich alsdann fortrauchend so schnellen Schrittes nach Hause begeben habe, daſs die übrigen Fuſsgänger nicht hätten mitkommen können, was einer, dem eine Rippe zerbrochen sei, wohl bleiben lassen solle. — Diese Einrede wurde dem Beklagten von dem Justizamte sehr ernstlich verwiesen, jedoch in diesem ersten Termine ein Bescheid dahin abgegeben: wenn Beklagter eine Bescheinigung von einem Arzte bringe, daſs ein Mensch, dem eine Rippe zerbrochen sei, nicht mehr Tabak rauchen, und so schnellen Schrittes gehen könne; so solle auf diese Einrede weiter Rücksicht genommen werden. Hierauf wandte der Beklagte sich an mich, und bat um eine solche Bescheinigung. Da aber dabei bloſs von dem Rippenbruche die Rede war, so antwortete ich hierauf, eine solche Bescheinigung könne ich so nicht ausstellen, dazu müsse ich nothwendig das von den beiden Gerichtsärzten ausgestellte *visum repertum*, so wie auch die dem Amte von dem Dorfbarbier gemachte Anzeige und die übrigen Gerichtsverhandlungen einsehen können; denn es sei allerdings möglich, daſs eine Rippe so gebrochen sei, daſs Anfangs keine Verschiebung der beiden Bruchenden dabei statt finde, und dabei sei alsdann auch Anfangs der Schmerz in der Brust nicht sehr stark, und auch der Athem nicht sehr beengt. Die verlangten Actenstücke wurden mir auch in Abschrift mitgetheilt, und hieraus ersah ich nun, daſs auſser dem Rippenbruche auch noch eine sehr bedeutende Erschütterung der Lungen und des Magens mit Zerreiſsung der Blutgefäſse derselben statt gefunden haben solle. — Ich muſs hier bemerken: als der Amtsphysicus und Amtschirurgus zum ersten Male den krank sein sollenden Menschen besuchten, war der Dorfchirurg, welcher die erste Anzeige von dem Erkranken des Angegriffenen beim Justizamte gemacht hatte, in dem Dorfe nicht anwesend. Die beiden Gerichtsärzte

faſsten also ihr *visum repertum* ab, ohne zuvor genauere Rücksprache mit dem Dorfbarbier genommen zu haben. Dieser letztere hatte nun dem Amte berichtet, eine Rippe der rechten Seite der Brust sei gebrochen und eine ſürchterlich starke Geschwulst sei an der rechten Seite der Brust vorhanden. Die beiden Gerichtsärzte aber sagten in ihrem *visum repertum* weiter nichts über den Rippenbruch, als: „Auch ist der Knorpel der obersten falschen Rippe der linken Seite gebrochen; Geschwulst ist dabei nicht vorhanden, und dieses sowohl, als auch der Umstand, daſs Patient bei seinen bedeutenden Verletzungen kein Fieber hat, läſst sein Wiederaufkommen hoffen, obgleich derselbe jetzt sehr lebensgeſährlich krank ist.“ So ohngeſähr lautete der Sinn des in dem *visum repertum* vorkommenden Unsinnes, den ich hier nicht wörtlich wieder geben kann, da ich die Acten in diesem Augenblicke nicht bei der Hand habe. Abgesehen davon, daſs der Eine sagte, die Rippe der rechten, die Andern aber behaupteten, die der linken Seite sei gebrochen, daſs der Eine eine ſürchterlich starke Geschwulst, die Andern aber durchaus gar keine wollten gefunden haben, wies ich das Mangelhafte der Angaben über den Rippenbruch in dem *visum repertum* nach, zeigte ferner den Unsinn, daſs Lungen- und Magenerschütterung, die so bedeutend gewesen sein sollten, daſs die Blutgeſäſse derselben zerrissen gewesen, ſolglich Entzündung zur Folge haben muſsten, dennoch ohne Fieber gewesen sein sollten, obgleich obenein neben diesen Erschütterungen und Zerreiſsungen so blutreicher Organe, bei einem sehr robusten und vollblütigen Bauer ein Rippenbruch vorhanden gewesen sein sollte, bei welchem angeblich, wie sich später ergab, die beiden Bruchenden so sehr nach auſsen gestanden, daſs man beide Bruchflächen durch die äuſsern Bedeckungen deutlich gefühlt haben wollte. Ich wies ferner nach, daſs es Unsinn sei, wenn die beiden saubern Herren Gerichtsärzte behaupteten, der Knorpel der obersten ſalschen Rippe sei gebrochen; daſs diese Angabe dennoch Unsinn sei, wenn man auch annehme,

dafs es wirklich wahr wäre, was der Angegriffene in seiner Anklage vorgebracht hatte, dafs nämlich der Beklagte ihm einen Stofs mit der geballten Faust, ohne dafs der Angegriffene es erwartet, in die Herzgrube gegeben hätte. Denn der Knorpel einer falschen Rippe sei nicht so brüchig wie Glas etc., dafs er bei der geringsten Berührung zerspringe; und der Angegriffene habe selbst gesagt, dafs er diesen Stofs, den seiner Angabe nach der Beklagte geführt haben sollte, durchaus unerwartet bekommen hätte. Dieser angeblich geführte Stofs sollte auch nur so stark gewesen sein, wie sich später ergab, dafs der Angegriffene genöthiget worden, mit einem Fufse etwas zurück zu treten. Ich bitte jeden Nichtarzt, dem hier der Unsinn in den Angaben der Aerzte vielleicht noch nicht ganz einleuchtet, es ein Mal zu versuchen, wie viel Kraft dazu gehört, einen Menschen, der es nicht erwartet, durch einen Stofs auf die Herzgrube oder Brust zu zwingen, dafs er mit einem Fufse zurücktreten mufs; die Berührung mit einem Finger reicht schon dazu hin. Nun aber auch angenommen, der Beklagte habe diesen Stofs wirklich mit der Faust geführt, was aufser dem Angegriffenen unter 20 bis 30 Zeugen nur einer, der Schwager des Angegriffenen, wollte gesehen haben, die übrigen hatten blofs das Angreifen an das Ohrläppchen gesehen, und einige behaupteten ausdrücklich, sie hätten die beiden Menschen während des Wortwechsels nicht aus den Augen verloren, und ein Stofs auf die Herzgrube sei durchaus nicht vorgefallen; aber auch wirklich angenommen, der Beklagte habe den Stofs mit der Faust in die Herzgrube des Klägers geführt: so konnte dennoch der Knorpel der falschen Rippe dadurch nicht brechen, welcher, der spätern Angabe der Gerichtsärzte zufolge, noch obenein in der Mitte der Knorpelsubstanz gebrochen (also nicht der Knorpel von der Rippe abgesprungen) sein sollte. Die falschen Rippen sind dazu zu biegsam, und nun vollends der Knorpel viel zu nachgiebig dazu. Ginge das so leicht, so würde in ganz England kein Mann mit unverletzten Rippen existiren; denn es

gibt wohl kaum einen Engländer, der sich nicht ein Mal geboxt, und dabei unzählige Stöfse mit der geballten Faust auf die falschen Rippen bekommen hat; Stöfse, wobei etwas mehr Kraft von beiden Seiten angewandt wird, als da angewandt werden kann, wo der eine der streitenden Menschen den Stofs durchaus nicht erwartet. Wenn keine *fragilitas ossium* bei einem Menschen vorhanden ist, und daran war bei dem hier Angegriffenen kein Gedanke, denn es war ein derber, gesunder Bauer, von mittler, gedrungener Statur, und derselbe einen Stofs auf die Herzgrube unerwartet bekommt: so kann dadurch niemals eine Rippe gebrochen werden, wenn auch der Stofs mit der gröfsten Kraft geführt wird. Berücksichtiget man dabei die unwiderlegbar fest stehenden physicalischen Gesetze, ja, nimmt man nur den gesunden Menschenverstand dabei zusammen: so siehet man ein, dafs die Folge eines solchen Stofses bei einem Menschen, der ihn nicht erwartet, nur ein unsanftes Niederfallen auf den Hintern sein kann. Eine Rippe, und namentlich eine falsche Rippe, kann dabei niemals brechen. Die Wahrheit dieser meiner Behauptungen fühlten denn doch auch die saubern Gerichtsärzte selbst, und sie gestanden später: mit der blofsen Faust könne der Knorpel der falschen Rippe wohl nicht gut abgestofsen sein; deshalb sei es aber auch höchst wahrscheinlich, dafs der Beklagte bei der (angeblichen) Führung des Stofses ein Messer in der Hand gehabt habe. Es sollte also wohl gar der Knorpel abgeschnitten sein, und doch war weder eine Wunde noch eine Geschwulst vorhanden. — Diesen und noch vielen andern Unsinn in den Angaben der Gerichtsärzte, sowie dafs sie nicht angegeben hatten, wodurch sie sich von dem Vorhandensein des Rippenbruches, der Lungenerschütterung etc. überzeugt hätten, wies ich nach; ebenso, dafs, wenn eine so bedeutende Dislocation bei einem Rippenbruche vorhanden gewesen sei, der Mensch nicht mehr hätte selbst Feuer anschlagen, weil er die dabei statt findende Erschütterung des Brustkastens nicht würde ertragen haben können, dafs er

ferner dabei nicht noch rauchen, am allerwenigsten rauchend, schnellen Schrittes Anhöhen hinan hätte gehen können, wie es der Angegriffene hier gethan hatte. — Das Justizamt sah hiernach doch selbst ein, dafs das *visum repertum* der Gerichtsärzte sehr mangelhaft sei, und gab diesen auf, ein besseres zu schreiben. Eine Abschrift dieses, auf eine recht lächerliche Weise verbesserten Fundscheines wurde mir aber von dem Justizamte, wie man sagte, den Landesgesetzen zufolge, hartnäckig verweigert, obgleich man doch das erste *visum repertum* in derselben Sache und Klage mir abschriftlich mitgetheilt hatte. Der Beklagte wollte aber, weil er sich seiner Unschuld zu sehr bewufst war, auf die Weise, wo das Justizamt durch die saubern Gerichtsärzte irre geleitet worden war, sich nicht verurtheilen lassen, weil es sich hier um mehrere hundert Thaler an Arztlohn, Schmerzengelder, Gerichtskosten etc. handelte. Er bat mich daher, da hier nur ein Arzt die Wahrheit aufdecken konnte, dafs ich mich seiner Sache ferner noch kräftig annehmen möge. Mich empörte diese Sache um so mehr, als ich einsah, dafs es hier blofs auf Geldprellerei angelegt war; denn der Angegriffene hatte früher schon Karren- und Zuchthausstrafe erlitten. Ich veranlafste also nun, dafs der Beklagte durch einen Advocaten bei der Ober-Justizbehörde selbst darauf antragen mufste, es möge eine förmliche Criminaluntersuchung über ihn verhängt werden; denn sei der Angegriffene wirklich so lebensgefährlich verletzt gewesen, wie die Gerichtsärzte angegeben hätten, so sei die Sache criminel zu behandeln. Die Oberbehörde befahl auch sogleich, das Justizamt solle sofort die Criminaluntersuchung einleiten; und jetzt war ich gewifs, dafs mir später, bei Vertheidigung des Angeschuldigten die Abschriften von den sämmtlichen Angaben der Aerzte nicht würden verweigert werden. Ich liefs jetzt eine grofse Zahl von Specialfragen über die angeblich bei dem Angegriffenen vorhanden gewesen sein sollenden Krankheiten den Gerichtsärzten durch das Justizamt vorlegen. Dadurch kam nun eine noch weit gröfsere Masse von Ungereimtheiten und

Widersprüchen an den Tag. Allen diesen Unsinn kann ich hier nicht mittheilen, ich müfste sonst 10 Bogen damit anfüllen; denn die Criminalacten und alle die dazu gehörenden Papiere, die ich später einzusehen bekam, bildeten einen Actenstofs von ungefähr 2 Fufs Höhe. Hier also nur Einiges daraus. Unter andern hatte ich den Gerichtsärzten auch folgende Fragen vorlegen lassen: Da die falschen Rippen so sehr biegsam sind, so fragt es sich, ob die Herren bei der Annahme eines Knorpelbruches sich nicht etwa dadurch haben täuschen lassen? Oder erkannten sie den Rippenbruch wirklich daran, dafs beide Bruchenden nach aufsen standen, so dafs beide deutlich zu fühlen waren? Waren dabei die Bruchflächen glatt oder rauh anzufühlen? Antwort: „Beide Bruchenden standen allerdings so nach aufsen, dafs wir die Rauhigkeit beider Bruchflächen durch die äufsern Bedekkungen mit dem Finger ganz deutlich fühlen konnten.“ Welche Masse von Unsinn liegt in dieser einen Antwort, wenn man sie zusammen nimmt mit den übrigen Angaben. Die Bruchenden sollten beide nach aufsen gestanden haben, obgleich sie doch mit der Faust nach innen gestofsen sein sollten. Die einmal nach innen gestofsene und dabei zerbrochene Rippe gehet später nicht so nach aufsen, dafs beide Bruchenden nach auswärts stehen; denn das lassen die hier vorhandenen Bruchflächen nicht zu. Ferner, die Menschen wollten die Rauhigkeit der Bruchflächen eines Knorpels durch die äufsern Bedeckungen hindurch gefühlt haben. Beide Bruchenden der gebrochenen Rippe sollten so sehr nach aufsen gestanden haben, dafs die Rauhigkeit beider Bruchflächen durch die äufsern Bedeckungen zu fühlen war, und doch war dabei keine Geschwulst und keine Hervorragung auf der Haut vorhanden gewesen. Die Fragmente eines weichen, sich biegenden Knorpels, der beim Bruch keine harten Spitzen, wie der harte Knochen haben kann, sollten das Zwerchfell durchstofsen, die Pleura und Lungensubstanz verletzt haben, und doch standen die Fragmente nach aufsen. Denn auf die Frage, wie es zugegangen sein könne, dafs

der Dorfbarbier eine so bedeutende, die ganze eine Hälfte der Brust einnehmende Geschwulst gefunden haben wolle, die Gerichtsärzte ohngefähr 12 bis 16 Stunden später aber keine Spur von Geschwulst wahrgenommen, war die Antwort: „Die Geschwulst, die der Dorfbarbier gesehen habe, sei eine Luftgeschwulst gewesen, entstanden durch den aus der verletzten Lunge hervordringenden Wind;" deshalb war sie auch schon nach 12 Stunden wie weggeblasen gewesen; und zwar dennoch, obgleich zu dieser Zeit die beiden Bruchenden auf eine so auffallende Weise noch nach aufsen gestanden. — Dafs es mir hier sehr leicht wurde, den Justizbehörden zu zeigen, woher hier der Wind blase, und was er für Wind machen solle, bedarf wohl nicht der Aufführung; und so wurde denn auch der Angeschuldigte von der Criminaluntersuchung losgesprochen.

Weil bei dieser Sache einige höchst achtungswerthe Männer würden compromittirt worden sein, die wahrlich nicht aus bösem Willen, sondern blofs aus alter Anhänglichkeit an den schon ergraueten Physicus, Fehler begangen hatten: so stellte ich der Ober-Justizbehörde die Sache so dar, als seien die Gerichtsärzte in einer nahe an Geistesabwesenheit grenzenden Verwirrung gewesen. Es wird jetzt so häufig von den Aerzten mit der Beantwortung der Frage über die Zurechnungsfähigkeit der Verbrecher Mifsbrauch getrieben, dafs ich es mir hier wohl auch erlauben konnte, zur Erreichung eines guten Zweckes ebenfalls diesen Ausweg einzuschlagen. Dafs bei diesen beiden Gerichtsärzten ein momentaner Wahnsinn statt gefunden habe, und zwar zufällig jedes Mal zu der Zeit, wo sie ein *visum repertum* oder einen Bericht an das Justizamt abfassen, oder die ihnen vorgelegten Fragen beantworten mufsten, hätte sich auf dieselbe Weise zeigen lassen, wie das schon in ähnlichen Fällen von andern Aerzten geschehen ist. Denn diese Menschen widersprachen sich in ihren Berichten und Antworten so sehr, dafs man daraus sehr gut nachweisen konnte, sie deraisoniren, seien nicht bei sich. Der Physicus war ein sehr

alter Mann, hatte Familie und aufser seinen Physicatsgeschäften nur sehr wenig Praxis. Einen solchen Menschen um sein Brod, um seine ganze Existenz zu bringen, dazu konnte ich mich nicht entschliefsen, obgleich er sich allerdings sehr hart vergangen hatte, und ich von Nichtärzten oft sehr hart getadelt worden bin, dafs ich die förmliche Anklage dieses Menschen unterliefs. Allein wozu diese Anklage bei einem so alten Manne, der durch die von mir bekommene Lection schon gebessert worden ist und, bekommt er diese Schrift in die Hände, was bestimmt der Fall sein, sich gewifs noch mehr bessern wird; und so habe ich hier, ohne Jemandem zu schaden, meinen Zweck erreicht *).

Denn durch die Mittheilung dieses Falles wird sich hoffentlich die humane, aber auch gerechte Hannoversche Regierung überzeugen, dafs es höchst nothwendig ist, die Gerichtsärzte unter strengere Aufsicht zu stellen; und hierbei ist es völlig gleichgültig, ob dieser Fall im Hannoverschen, Braunschweigischen etc. vorgekommen ist. Dafs es gewissenlose Gerichtsärzte gibt, welche die oben schon angeführte Volksunsitte der niedern Volksclasse im Hannoverschen, Braunschweigischen etc. begünstigen, geht aus dem mitgetheilten Falle wohl genugsam hervor, und ich könnte Fälle der Art noch in grofser Menge anführen. Einen solchen Unfug wird die milde, aber auch gerechte Hannoversche Regierung nicht ferner mehr dulden wollen. Warum findet man die angeführte Volksunsitte, dafs sich die Menschen der niedern Classe bei einer bekommenen Ohrfeige etc. sogleich in's Bett legen, und den Physicus rufen lassen, in Preufsen nicht? In Berlin wenigstens kann dieser Mifsbrauch unter der niedern Volsclasse nicht eingerissen sein. Denn in Ber-

*) Sollte ich später einmal den hier kurz mitgetheilten Fall in einem Journale für gerichtliche Medicin vollständig, actenmäfsig bekannt machen, um jungen Aerzten zu zeigen, wie es anzufangen ist, in verwickelten Fällen der Art die Wahrheit an den Tag zu bringen, so wird das auch nur mit Verschweigung aller Namen und Behörden geschehen.

lin sind, bei einer Bevölkerung von 240,000 Menschen, nur zwei Gerichtsärzte, der eine für die Criminal-, der andere für die Polizeisachen, angestellt. Wenn bei dem allgemein bekannten originellen Charakter der niedern Volksclasse in Berlin, der den lithographischen Instituten daselbst fast täglich Stoff zu neuen Darstellungen liefert, und wo durch Witz und spitzige Reden so leicht Zank und Handgemenge herbeigeführt wird, wobei der echte Berliner wahrlich mit seinen Händen nicht faul ist: wäre da jener Mifsbrauch unter der niedern Volksclasse eingerissen, so glaube ich, fast 30 Aerzte könnten den Geschäften bei Schlägereien nicht vorstehen. Und ich meine auch, es kann uns Deutschen dann nur gestattet werden, stolz darauf zu sein, dafs unsere Landsleute zuerst und am meisten die Staatsarzneikunde cultivirt haben, wir können nur dann den Tadel, der so oft über das mangelhafte Medicinalwesen Englands von deutschen Aerzten ausgesprochen wird, gerecht finden, wenn solchem Unfuge in Deutschland abgeholfen ist; denn fast möchte ich behaupten, es sei besser, gar keine Staatsarzneikunde in Anwendung zu bringen, als die gerichtliche Medicin auf die nachgewiesene Art handhaben zu lassen.

Diesem Unfuge im Hannoverschen, wobei namentlich die Bauern sehr oft in den nachfolgenden Processen ihr ganzes Vermögen auf das Spiel setzen, kann nur Einhalt gethan, wenn höhere Medicinalbeamte bei den Landdrosteien angestellt werden, die unter der Oberaufsicht der Medicinalbehörde zu Hannover stehen, die Gerichtsärzte unter specieller Aufsicht halten, und die von diesen abgegebenen Gutachten etc. revidiren. Die Privatärzte hätten alsdann die Untersuchung der Geschlagenen gar nicht mehr zu übernehmen, die Gerichtsärzte allein müfsten dieses Geschäft sowohl bei der einen als der andern streitenden Partei besorgen, wenn Verletzungen auf beiden Seiten vorgefallen, aber alsdann sofort einen vorläufigen Bericht über das, was sie gefunden hätten, an die Ortsobrigkeiten erstatten; diese sowohl als auch die Justizkanzleien würden diese Berichte sogleich zur

Revision an den höhern Medicinalbeamten bei der Landdrostei zu senden haben, damit dieser, wenn er nur den mindesten Verdacht aus den Angaben der Gerichtsärzte schöpfte, dafs sie falsch sein könnten, sich sofort an Ort und Stelle begeben, die Kranken sogleich selbst untersuchen und die Wahrheit aufklären könnte. Wissen die Gerichtsärzte, dafs eine solche specielle Controle jeden Augenblick statt finden kann, so werden sie sich wohl hüten, den Obrigkeiten Dinge zu berichten, die nicht der strengen Wahrheit gemäfs sind. Dadurch würden alsdann auch solche fatale Streitigkeiten vermieden, wie zwischen der medicinischen Facultät zu Göttingen auf der einen Seite, und zwischen dem Leibchirurg Wedemeyer und einigen andern Aerzten zu Hannover auf der andern Seite erst ganz neuerdings vorgekommen sind, die ebenfalls blofs in dem mangelhaften Medicinalwesen in Hannover ihren Grund hatten.

Zugleich wäre dabei eine speciellere und strengere Aufsicht über die Apotheken zu führen, welche jetzt um so nothwendiger ist, als in neueren Zeiten so viele kleine Filial-Apotheken auf dem platten Lande im Hannoverschen etablirt worden sind, wo so leicht, gerade weil der Absatz solcher kleinen Apotheken sehr gering ist, Verderbnifs der Arzneien etc. etc. vorkommen kann. Vor 10 bis 12 Jahren standen die Apotheken im Hannoverschen noch unter gar keiner Aufsicht; denn die, welche die Gerichtsärzte darüber führen sollten, war so gut, wie gar keine. Seit 10 bis 12 Jahren ist in dieser Hinsicht doch etwas geschehen; denn seit dieser Zeit ist die General-Inspection über die Apotheken dem Herrn Hofrathe Stromeyer d. j. zu Göttingen übertragen worden. Wie dieser Mann als Chemiker sich auszeichnet, ist allgemein bekannt; aber derselbe kann jährlich nur ein, höchstens zwei Mal, und dann nur drei bis vier Wochen, zur Bereisung der Apotheken des ganzen Landes verwenden. Dafs dabei jede Apotheke des Landes höchstens alle drei bis vier Jahre nur ein Mal, die Filialapotheken noch seltener, visitirt werden können, liegt klar vor. Eine solche Aufsicht

über

über die Apotheker ist nicht hinreichend, da zudem diese sich danach haben können, in der Zeit, wo Ferien zu Göttingen eintreten, und in denen Herr Hofrath Stromeyer seine Reisen unternimmt, die schlechten Arzneien so lange über die Seite zu schaffen. Es ist allerdings gesetzlich vorgeschrieben, daſs die Physici in der Zwischenzeit die Apotheken visitiren sollen, wo der Herr General-Inspector dieses nicht kann. Mehrere Gerichtsärzte kenne ich nun allerdings im Hannoverschen, die mit allen Naturwissenschaften so vertrauet sind, daſs sie eine Apothekenvisitation vornehmen können. Aber die Mehrzahl der Hannoverschen Gerichtsärzte ist, aus den unter Nro. II. angegebenen Gründen, dem ihnen übertragenen Geschäfte der Apothekenvisitation durchaus gar nicht gewachsen; deshalb hüten sie sich auch wohlweislich, eine solche Visitation vorzunehmen, und ist daher diese Aufsicht der Apotheken so gut, als gar nicht vorhanden. Nur einige Augenblicke habe ich einmal es mit angesehen, wo denn doch der Physicus auf höhern Befehl sich hatte dazu entschlieſsen müssen, eine neu eingerichtete Filialapotheke zu visitiren; der Apotheker trieb dabei seinen Spott über den Physicus so weit, daſs ich es nicht länger mit ansehen konnte; und ich bin überzeugt, der Herr Physicus hat nie wieder eine Apotheke visitirt. Ridicula, die mir hier und dort bei statt gefundenen Vergiftungen mehrere Male vorgekommen sind, wo der Herr Physicus zur Untersuchung vergifteter Getränke, eines vergifteten Leichnams etc. einen kleinen, wichtig thuenden Apotheker mitbrachte, will ich hier mit Stillschweigen übergehen.

Trifft man im Königreiche Hannover die im vorigen Capitel vorgeschlagenen Maſsregeln, so kann nicht allein diesen hier so eben geschilderten Uebelständen, sondern auch den Miſsbräuchen abgeholfen werden, die jetzt bei der den jungen Aerzten zu ertheilenden Erlaubniſs zu ihrer Niederlassung so häufig statt finden; denn die bei den Landdrosteien anzustellenden Medicinalbeamten haben die beste Gelegenheit, die Localverhältnisse in den verschiedenen Ort-

schaften genau kennen zu lernen, und den Landdrosteien mit zuverlässigerem Rathe an die Hand zu gehen, als es jetzt von Seiten der Ortsobrigkeiten geschieht. Denn die individuellen Verhältnisse, die zwischen diesen und den Aerzten so häufig statt finden, fallen bei den höheren Medicinalbeamten ganz weg; und dafs diese durch Bestechungen nicht veranlafst werden, die Landdrosteien auf's Neue irre zu leiten, dafür mufs durch eine gute Besoldung derselben gesorgt, und kann auch sonst noch überall hier leicht verhütet werden. Diese höhern Medicinalbeamten lernen alle Aerzte ihres Bezirkes genauer kennen, und können so nicht allein den für jeden einzelnen am besten passenden Wohnort auswählen, der seinen Fähigkeiten entspricht, sondern auch dafür redliche Sorge tragen, dafs keine unbrauchbaren Subjecte als Gerichtsärzte angestellt werden. Daneben können sie, auf die im vorigen Capitel angegebene Weise, die Verhütung der Blattern auf das Vollkommenste bewirken.

Fünftes Capitel.

Nachweisung, dafs bei der Befolgung meiner Vorschläge die Staatscassen weit mehr ersparen, als die Besoldung der im Hannoverschen anzustellenden höhern Medicinalbeamten, sowie die der specielleren Beaufsichtigung der Impfärzte entsprechende Zulage, die den Medicinalräthen in den übrigen Staaten zu bewilligen sein dürfte, beträgt.

Um diese Nachweisungen genau machen zu können, mufs ich hier in das Specielle eingehen, und mufs darlegen, wie hoch sich die Ausgaben in einem der Staaten Deutschlands belaufen, die durch die Menschenblattern jetzt veranlafst werden; ich wähle zu diesen speciellen Nachweisungen hier wieder am zweckmäfsigsten das Königreich Hannover. In den übrigen Staaten Deutschlands dürfte es sich mit geringen Modificationen hinsichtlich dieser Ausgaben eben so

verhalten, was ich den betreffenden Regierungen wohl zur eigenen Beurtheilung überlassen darf.

Im Königreiche Hannover wird der Fond zur Besoldung der bei den Landdrosteien anzustellenden höhern Medicinalbeamten schon allein durch die Ausgaben gewonnen, die jetzt die Generalcasse des Landes von den vorkommenden Menschenblattern hat. Die wirklich sehr starken und weit beträchtlicheren Ausgaben, welche die hannoverschen Unterthanen bei den sich zeigenden Menschenblattern jetzt aufserdem noch aufbringen müssen, werden bei Befolgung meiner Vorschläge ganz erspart, selbst wenn dadurch das Vorkommen der Menschenblattern nicht vermindert würde, was aber bestimmt der Fall sein wird und sein mufs.

Wenn nämlich jetzt in irgend einem Orte im Hannoverschen sich die Menschenblattern zeigen, so wird der betreffende Gerichts- oder Impfarzt entweder von der Landdrostei oder von der Ortsobrigkeit beauftragt, die Krankheit zu untersuchen. Die Kosten der ersten Untersuchung jedes einzelnen Blatterkranken werden aus der Generalcasse des Landes bezahlt. Wie hoch sich die Kosten, sowie die, welche die nachherige Behandlung der Blatterkranken den Unterthanen noch verursacht, im ganzen Lande belaufen, ist sehr leicht nachzuweisen. Ist z. B. der Ort, wo ein neuer Blatterkranker sich zeigt, von dem Wohnorte des Gerichts- oder Impfarztes drei Meilen entfernt, und zwar so, dafs der Arzt ein Postrelais passiren, folglich die Pferde auf der Tour wechseln mufs, was häufig der Fall ist: so betragen die Meilengelder, die Reisekosten, Diäten und die Kosten für Untersuchung und Bericht, die der Arzt sich berechnen kann, in der Regel 16 bis 18 Thaler.

Bei der ferneren Behandlung des Blatterkranken bekommt der Arzt für seine Reisen zu diesem, bei dieser angenommenen weitesten Entfernung nur 12 bis 14 Thaler, weil alsdann 4 Thaler für die Untersuchung und den Bericht abgehen. Diese letztern Kosten, welche bei einem Blatterkran-

ken, wenn auch nicht bei jedem, doch bei solchen, die 4 bis 5 Wochen lang an den Blattern schwer krank liegen, und folglich wöchentlich wenigstens 2 Male von dem Arzte besucht werden müssen, sich leicht auf 80 bis 100 Thaler belaufen, werden von den Gemeinden eines jeden Justizamtes, worin die Blattern vorgekommen sind, aufgebracht. Dafs nun nicht jeder Blatterkranke den Gemeinden 100 Thaler an Arztlohn kostet, verstehet sich wohl von selbst; ich habe dabei den ungünstigsten Fall angenommen, nämlich die längste Dauer der Krankheit und die weiteste Entfernung des Wohnortes des Kranken von dem des Arztes. Bei leichten Fällen von Varioloiden, wo mit dem Ausbruche der Blattern das Fieber ganz schwindet, hat der Arzt nach der statt gefundenen ersten, aus der Generalcasse des Landes zu bezahlenden Untersuchung meistens nur noch einen, höchstens zwei Krankenbesuche nöthig, um zu sehen, ob die Häusersperre gehörig beschafft wird, und wie weit die Blattern im Abtrocknen vorgeschritten sind, um danach den Termin zu bestimmen, wo die Häusersperre wieder aufgehoben werden kann. Ist dabei die Entfernung des Wohnortes des Kranken von dem des Arztes die möglichst nächste, z. B. eine halbe Meile: so werden die von den Gemeinden aufzubringenden Kosten an Arztlohn nicht viel über 5 Thaler betragen. Dasselbe kann man annehmen, wenn der Blatterkranke in dem Wohnorte des Arztes selbst vorkommt; denn in diesem Falle besucht derselbe den Kranken während der Dauer der Krankheit auch öfter. Um also zu bestimmen, wie viel ein jeder Blatterkranke den Gemeinden des Landes im Durchschnitte Kosten an Arztlohn verursacht, ist blofs nöthig, von diesen beiden Extremen das arithmetische Mittel zu nehmen; dieses ist $52\frac{1}{2}$ Thaler, die also jeder Blatterkranke im Durchschnitt den Gemeinden an Arztlohn kosten würde. Damit man nun aber ja nicht glauben möge, dafs ich hier die Sache übertreiben wolle: so will ich nur 40 Thaler im Durchschnitt für jeden Blatterkranken annehmen. Dafs diese Annahme zu gering ist, liefse sich aus den Rechnungen der Aerzte

sehr leicht beweisen; damit man mich aber der Uebertreibung ja nicht beschuldige, so will ich die Unterstützungen, welche arme Blatterkranke theils aus den Amts-, theils aus den herrschaftlichen Cassen während der Dauer der Häusersperre geniefsen, sowie auch die Reisekosten, welche die Impfärzte bei den aufserordentlichen öffentlichen Impfungen oft beziehen, in diese 40 Thaler noch mit hinein rechnen.

Brechen die Menschenblattern bei armen Leuten aus, so ist es sehr häufig der Fall, dafs die ganze in ihr Haus eingesperrte Familie, weil sie sich dabei ihren Unterhalt nicht erwerben kann, so lange die Häusersperre dauert, aus der Gemeinde- oder Amtscasse ganz erhalten werden mufs. Vielen Bauern wird auch von der milden Hannoverschen Regierung zum theilweisen Ersatz ihres Schadens eine gröfsere oder geringere Quantität von den herrschaftlichen Zinsfrüchten bewilliget; selbst den nicht unbemittelten Geschäftsleuten, wenn sie einen grofsen Schaden durch die Häusersperre bei den Blattern erlitten haben, besonders wenn diese nicht bei den Familiengliedern dieser Leute sich zeigten, z. B. wenn bei einem Gastwirthe ein Fremder von den Blattern befallen wird, und nicht aus dem Hause fortgeschafft werden kann, bewilligt die humane Hannoversche Regierung auf die eine oder die andere Weise einen theilweisen Ersatz des Schadens aus den herrschaftlichen Cassen. Diese Kosten, die wahrlich nicht unbedeutend für das ganze Land sind, will ich dennoch nicht weiter in Anschlag bringen, weil sie sich zudem nicht genau berechnen lassen.

Wenn die Menschenblattern im Winter ausbrechen, was bekanntlich meistens der Fall ist, so mufs der Impfarzt sofort eine aufserordentliche öffentliche Impfung aller impfbedürftigen Kinder in den Ortschaften, wo sich die Blattern zeigen, und eine Stunde im Umkreise derselben vornehmen. Die gewöhnlichen öffentlichen Impfungen haben die Impfärzte vorschriftsmäfsig in den Monaten April, Mai und Juni vorzunehmen, und dabei bekommen sie die Reisekosten nicht ersetzt; denn zu dieser Zeit ist die Zahl der im verflosse-

nen Jahre geborenen Impflinge auf dem Lande auch meistens so groſs, daſs dem Arzte seine, bei den zu dieser Zeit guten Landwegen, gehabten Reisekosten durch die Impfgebühren gedeckt werden. Im Herbste und Winter aber, wo die Zahl der Impflinge oft noch gering ist, die Landwege sehr schlecht sind, würde der Impfarzt durch die bloſsen Impfgebühren seine Reisekosten oft gar nicht ersetzt bekommen. Wenn daher derselbe in solchen Fällen darauf anträgt, so bewilliget die liberale Hannoversche Regierung, daſs ihm die Reisekosten aus den Gemeindecassen ersetzt werden. Diese Reisekosten sind mitunter nicht unbeträchtlich; und einen Impfarzt kenne ich, der sie sogar, als in seinem aus drei Justizämtern bestehenden Impfdistricte die Blattern ausgebrochen waren, über 500 Thaler hinaus berechnet hatte; es wurde ihm freilich so viel von dieser Rechnung gestrichen, daſs er nur ohngefähr 400 Thlr. ausgezahlt bekam. Ich selbst habe diese Reisekosten zu zwei verschiedenen Malen, als die Blattern zur Winterszeit in meinem Impfdistricte bei den durch andere Impfer, n i c h t durch mich vaccinirten Individuen ausbrachen, das eine Mal mit 25 Thalern, das andere Mal mit 37 Thalern, ohne den mindesten Abzug von meinen Ansätzen, bezahlt bekommen, weil ich billig mit den Gemeinden verfuhr, einige wirklich gemachte Reisen gar nicht mit in Rechnung brachte, und mehrere andere dadurch ersparte, daſs ich einen den Ortschaften näher wohnenden Arzt bat, die Einimpfung der Kuhpocken für mich zu besorgen, und ich dann bloſs hinreisete, um die geimpften Kinder am 8ten, 9ten oder 10ten Tage nachzusehen. Da aber wohl nicht a l l e Impfärzte diese Reisekosten ersetzt bekommen haben, und ich hier nicht gern in dem Lichte erscheinen möchte, als übertreibe ich die Angaben, so will ich auch diese Unkosten, welche die Gemeinden im Hannoverschen von den ausgebrochenen Menschenblattern bisher gehabt haben, nicht weiter in Anschlag bringen, sondern sie zu den obigen 40 Thalern für jeden Blatterkranken schlagen.

Die zur Beschaffung der Häusersperre nothwendigen Wa-

chen erhalten gewöhnlich für den Tag 6 gute Groschen; und bei jedem Blatterkranken mufs gesetzlich die Wache 3 Wochen lang nach Ausbruch der Blattern beibehalten werden. Bei den Kranken, welche länger, z. B. 4 bis 6 Wochen krank liegen, bleibt natürlich auch die Wache länger; weil aber bei manchen Kranken dieselbe keine 3 Wochen beibehalten wird, so will ich hier als Durchschnittszeit 3 Wochen annehmen. Diese von den Gemeinden ebenfalls aufzubringenden Kosten betragen also wieder für jeden Blatterkranken im Durchschnitt 5 Thaler 6 gute Groschen. Wenn ich die Kosten, welche die Boten, die von den Ortsvorstehern fast täglich zum Amte, zum Arzte und zu der Apotheke zu senden sind, sowie die Arzneirechnung nun auch noch bei jedem Blatterkranken zu 5 Thalern anschlage: so wird man dieses gewifs nicht zu hoch angenommen finden. Hiernach kostet also die fernere Behandlung jedes Blatterkranken den Gemeinden des Königreiches Hannover im Durchschnitt 50 Thaler; dafs manche Blatterkranke nur 20 bis 30 Thaler Unkosten den Gemeinden verursachen, ist sehr richtig, dafs aber bei sehr vielen diese Unkosten 100 Thaler noch übersteigen, wäre durch eine Menge specieller Fälle nachzuweisen mir sehr leicht. — Die erste Untersuchung der Blattern, wovon hier noch nicht die Rede ist, zahlt keiner der Patienten im Hannoverschen selbst, weil diese Untersuchung auf Kosten der Landescasse jedesmal von den Behörden verfügt wird. Aber auch die fernere Untersuchung und Behandlung der Kranken zahlen die Landbewohner höchst selten selbst, weil sie wissen, dafs, wenn sie sich arm oder verschuldet oder auch nur so stellen, als wollten sie keinen Arzt auf eigene Kosten nehmen, sie auf Kosten der Gemeinden behandelt werden. Ist nun von der Berechnung der Kosten, welche die Unterthanen von den ausbrechenden Menschenblattern jetzt haben, und davon die Rede, dafs sie dieser Ausgaben in der Folge ganz überhoben werden können: so müssen die wenigen Fälle, wo die Patienten ihre fernere Behandlung dem Arzte selbst bezahlen, auch mit in die Berechnung gezogen werden.

Nun hat sich aus den von der Landdrostei zu Hildesheim mir darüber mitgetheilten Acten, Berichten der Aerzte etc. und aus den von mir selbst darüber angestellten Untersuchungen ergeben, dafs in diesem Landdrosteibezirke vom Mai des Jahres 1821 bis Mai 1828 die Zahl von 483 Blatterkranken bekannt geworden ist. Unter den mir zur Einsicht mitgetheilten Acten fehlten aber mehrere, z. B. die über die in den Aemtern Duderstadt, Rheinhausen, Friedland, Steinbrück u. s. w., sowie in den Städten Münden, Dransfeld u. s. w. vorgekommenen Blattern; und im Amte Steinbrück hatten sie in einem Dorfe, Söhlde, im Jahre 1824 so stark geherrscht, dafs die Sperre der einzelnen Häuser gar nicht mehr angewandt werden konnte, sondern das ganze Dorf unter Quarantaine gestellt werden mufste. Dazu kommt, dafs gerade, um der Häusersperre und den mit den ausbrechenden Blattern für die Gemeinden verbundenen Ausgaben zu entgehen, sehr viele Fälle von Blattern im Hannoverschen bisher verheimlicht worden sind. In den Ortschaften, wo im Winter 18$\frac{27}{28}$ die Menschenblattern vorgekommen waren, habe ich die Sache selbst untersucht, und dabei gefunden, dafs sehr viele Blatterkranke den Ortsobrigkeiten gar nicht angezeigt waren. In einem Dorfe von mittler Gröfse fand ich gewöhnlich, wenn die Blattern nur irgend stark darin geherrscht hatten, 10 bis 12 Menschen mehr, die daran gelitten hatten, und es jetzt nicht mehr verheimlichten, weil sie jetzt der Hausersperre etc. schon entgangen waren. Ja, in einem Dorfe, in welchem nur 30 Blatterkranke vorgekommen sein sollten, fand ich sogar nahe an 60 Menschen, die daran gelitten hatten. Die Furcht vor den Unkosten, welche die Blattern den Landgemeinden im Hannoverschen machen, ist so grofs, dafs, wenn ich in einem Dorfe ankam, um die daselbst vorgekommenen Blatterkranken selbst zu untersuchen, jedesmal der Bauermeister oder Vorsteher des Ortes zuvor erst anfing, nach seiner Art mich auf eine feine Weise auszuforschen, ob auch keine neuen Unkosten mit der von mir vorzunehmenden Untersuchung verknüpft seien.

Sagte ich diesen Leuten alsdann, daſs ich diese Untersuchung unentgeldlich und auf eigene Kosten vornehme, und daſs, wenn vielleicht einige Fälle dem Amte etc. nicht angezeigt seien, dieses durchaus keine Strafe mehr nach sich ziehen werde, da ich das nicht anzeigen würde, weil jetzt ja die Blatterkrankheit in dem Orte vorüber sei: so gaben sie mir offen die Zahl der vorhanden gewesenen Blatterkranken an, und auch den Grund, weshalb sie dieselben verheimlicht hätten. Diese verheimlichten Fälle kommen nun allerdings bei der Berechnung der Kosten, welche die hannoverschen Unterthanen bisher von den Menschenblattern gehabt haben, nicht in Betracht; sie würden aber in Betracht kommen, hätten die Bauermeister und Ortsvorsteher strenger auf die vorkommenden Blattern geachtet, oder vielmehr nicht selbst zur Verheimlichung derselben bloſs aus dem Grunde beigetragen, um ihren Gemeinden die Kosten zu ersparen.

Die in den von mir nicht durchsuchten Ortschaften verheimlichten Fälle will ich hier nun nicht mit in Anschlag bringen, sondern ich will nur zu den obigen 483 Blatterkranken die hinzunehmen, welche in den mir nicht mitgetheilten Acten noch enthalten und den Behörden angezeigt worden sind. Wenn ich diese Zahl der von den Aerzten wirklich behandelten Blatterkranken, nach dem, was in den mir mitgetheilten Acten darüber vorkam, und was ich durch Privatnachrichten darüber erfahren habe, zu 120 taxire: so entferne ich mich gewiſs nicht von der Wahrheit, sondern nehme die Zahl eher noch zu gering als zu hoch an. Hiernach sind also in dem angegebenen Zeitraume von 7 Jahren im Landdrosteibezirke Hildesheim 600 Blatterkranke von den Aerzten gröſstentheils auf Kosten der Gemeinden behandelt worden. Diesemnach und nach dem oben festgestellten arithmetischen Mittel der Kosten an Arztlohn, Arzneien etc. zu 50 Thalern, die jeder Blatterkranke im Durchschnitte den Gemeinden verursachte, würden also die Gemeinden oder die Unterthanen für die 600 Blatterkranken, welche im Landdrosteibezirke während der angegebenen 7 Jahre vorgekom-

men sind, die Summe von 30,000 Thalern haben aufbringen müssen.

Der Landdrosteibezirk Hildesheim ist nun von den 6 Bezirken, worin das ganze Königreich Hannover getheilt ist, der gröfste; er enthält jetzt, in runder Summe angegeben, 300,000 Einwohner. In jedem der übrigen Landdrosteibezirke haben aber die Menschenblattern während der angegebenen 7 Jahre eben so stark geherrscht, wenn dieses auch nicht immer zu derselben Zeit statt fand. So haben in dem Winter 1828 bis 1829 die Blattern im Landdrosteibezirke Hannover sehr stark geherrscht; denn in der Hauptstadt selbst kamen in diesem Winter nahe an 200 Blatterkranke vor, wogegen sie zu dieser Zeit im Landdrosteibezirke Hildesheim, obgleich sie auch hier oft vorkamen, doch nicht so häufig waren. Berechnet man diesemnach die Zahl der im ganzen Königreiche Hannover während der angegebenen 7 Jahre vorgekommenen Blatterkranken (nicht nach der Zahl der Landdrosteibezirke, weil die 5 übrigen kleiner sind, als der Bezirk Hildesheim, sondern) nach der in runder Summe jetzt zu 1,500,000 anzunehmenden Einwohnerzahl des ganzen Königreiches: so sind also in den 7 Jahren, vom Mai 1821 bis dahin 1828, im ganzen hannoverschen Lande 3000 Blatterkranke vorgekommen; und diese ohngefähre Schätzung dürfte eher zu gering als zu grofs sein. Die Unkosten, welche die Unterthanen im ganzen Königreiche Hannover in den angegebenen 7 Jahren von den Menschenblattern gehabt haben, betragen also diesemnach 150,000 Thaler. Diese Summe wird den Unterthanen durch die im Folgenden vorzuschlagenden Mafsregeln ganz und auf jeden Fall erspart; denn wenn von der Verhütung der Blattern unter der bisher vaccinirten Bevölkerung die Rede, wie das hier der Fall ist: so braucht dabei die Bestätigung aller meiner Erfahrungen zuvor nicht erst abgewartet zu werden, wie das gleich gezeigt werden soll. Ja, diese Summe würde bei der Befolgung der in den beiden vorigen Capiteln von mir gemachten Vorschläge dennoch ganz erspart werden, wenn auch die Blattern dabei nicht vermindert würden, was aber gewifs der Fall sein wird.

Denn der Fond, welcher zur Besoldung der bei den Landdrosteien anzustellenden höhern Medicinalbeamten nothwendig ist, wird schon ganz allein durch die bisher aus der Generalcasse des Landes bezahlten Kosten der ersten Untersuchung der Blatterkranken gewonnen. Oben schon habe ich angeführt, dafs diese ersten Untersuchungskosten jedes einzelnen Blatterkranken nicht von diesem und auch nicht aus den Amtscassen, sondern aus der Generalcasse des Landes bezahlt werden, und dafs sie bei jedem einzelnen Blatterkranken, der in der weitesten Entfernung vom Wohnorte des Gerichts- oder Impfarztes vorkommt, 16 bis 18 Thaler betragen. Kommt der Blatterkranke in dem Wohnorte des Arztes selbst vor, so betragen diese Kosten nur 5 bis 6 Thaler, nämlich 4 Thaler alter hannoverscher Cassenmünze für die Untersuchung und den Bericht, 1 Thlr. bis 1 Thlr. 8 Gr. für den ersten Gang in gemeinen Krankheiten, beträgt mit dem Agio auf die Cassenmünze in runder Summe ohngefähr 6 Thaler Conv.-Münze. So steigen diese Kosten von 6 bis zu 18 Thalern durch die, nach der Entfernung des Kranken vom Wohnorte des Arztes, noch hinzu kommenden Meilengelder, Reisekosten, Diäten etc. Um zu bestimmen, wie hoch sich diese Kosten der ersten Untersuchung, die bisher aus der Generalcasse des Landes bezahlt wurden, im Durchschnitt bei jedem einzelnen Blatterkranken belaufen, ist es blofs nöthig, das arithmetische Mittel von 6 und 18, also 12 Thaler anzunehmen. Die Generalcasse zu Hannover hat also bisher die erste Untersuchung eines jeden Blatterkranken (aber auch eines jeden fälschlich dafür gehaltenen) im Durchschnitt mit 12 Thalern bezahlt.

Im Landdrosteibezirke Hildesheim sind 600 Blatterkranke in den 7 Jahren vom Mai 1821 bis dahin 1828 vorgekommen. Dafür hat also die Generalcasse zu Hannover an ersten Untersuchungskosten verausgabt die Summe von 7200 Thalern, und für die im ganzen Lande während der angegebenen 7 Jahre vorgekommenen 3000 Blatterkranken hat also diese Ausgabe der Generalcasse 36,000 Thaler betragen.

Damit hat aber diese Casse die Kosten der ersten Un-

tersuchung der fälschlich vom Volke für Menschenblattern gehaltenen Krankheiten noch nicht gedeckt. Denn ebenso, wie sehr viele Menschen vorkommen, welche die Blattern verheimlichen, weil sie bei der Häusersperre zu viel Schaden leiden, ebenso kommen auch ängstliche und solche Menschen vor, die bei der bei ihnen anzuwendenden Häusersperre nichts verlieren, im Gegentheile bei der später zu hoffenden Unterstützung noch zu gewinnen denken. Diese und auch die ängstlichen, z. B. Landprediger, welche Familie haben, und die deshalb fürchten, dafs diese von ihren Nachbaren angesteckt werden könnten, zeigen nun oft die unschuldigsten Hautkrankheiten, besonders aber Varicellen und auch wohl Scharlach und Masern, den betreffenden Ortsobrigkeiten als Menschenblattern an; diese requiriren den Gerichts- oder Impfarzt zur Untersuchung der Sache, und hier werden die Untersuchungskosten ganz nach demselben Mafsstabe, als wenn es wirkliche Blattern gewesen wären, aus der Generalcasse zu Hannover bezahlt. Wie hoch sich die Untersuchungskosten dieser Fälle in dem angegebenen Zeitraume von 7 Jahren im ganzen Lande belaufen haben mögen, kann ich nicht genau schätzen. Aber sollten diese Ausgaben nicht noch die Hälfte der bei den wirklichen Menschenblattern verausgabten betragen haben? Ist es zulässig, aus meinem Wirkungskreise als öffentlicher Impfarzt auf das Ganze zu schliefsen, so dürfte diese Annahme fast noch zu gering sein. Nehme ich dieses als richtig an, so würde also die Ausgabe der Generalcasse zu Hannover für die erste Untersuchung der wirklichen Blattern und der von dem Volke fälschlich dafür gehaltenen Krankheiten in dem angegebenen Zeitraume von 7 Jahren 54,000 Thaler betragen haben.

Diesemnach sind also jährlich im Durchschnitt 7714 Thaler von der Generalcasse zu Hannover für die erste Untersuchung der Blattern und der dafür gehaltenen Krankheiten verausgabt. Damit dürfte aber diese Casse in der Folge jährlich nicht ausreichen, wenn keine energischeren Mafsregeln ergriffen werden; denn das Vorkommen der Menschen

blattern ist, wenigstens jetzt, sehr im Steigen. Von den in den angegebenen 7 Jahren im Landdrosteibezirke Hildesheim mir bekannt gewordenen 483 Blatterkranken fielen 247 allein in den Winter 1827 — 1828. Auch die im Winter 1828 — 1829 in der Stadt Hannover vorgekommenen Blattern haben dieses gezeigt. Die in dem Winter 1827 — 1828 im Landdrosteibezirke Hildesheim vorgekommenen 247 Fälle von wahren Blattern, die für Blattern gehaltenen Krankheiten hier nicht einmal mit in Anschlag gebracht, haben der Generalcasse also schon eine Ausgabe von 2964 Thalern verursacht. Hiernach läfst sich nun sehr leicht berechnen, wie diese Ausgaben in den letzten Jahren im ganzen Lande von Jahr zu Jahr gestiegen sind.

Die aus den 7 Jahren sich ergebene jährliche Durchschnittssumme von 7714 Thalern reicht aber vollkommen hin, den bei den Landdrosteien anzustellenden 6 höhern Medicinalbeamten eine hinreichende Besoldung mit der Auflage zu geben, dafs sie bei den in ihrem Bezirke der Blattern wegen vorzunehmenden Reisen die Meilengelder, Reisekosten und die Kosten für Untersuchung und Bericht durchaus nicht weiter zu berechnen hätten. Diese Verpflichtung können die 6 in den 6 Landdrosteien anzustellenden Aerzte auch sehr gut übernehmen, wenn man einem jeden in den beiden gröfsten Landdrosteibezirken 1500 Thaler, in den beiden mittlern 1200 Thaler, und in den beiden kleinsten 1000 Thaler Gehalt geben will.

Die Ortsobrigkeiten hätten alsdann, wenn Blattern sich zeigten, ihre Requisitionen nicht mehr an die Physici oder Impfärzte, sondern sogleich an den höhern Medicinalbeamten zu richten. Dafs hiedurch zu viel Zeit verloren gehe, dieser Medicinalbeamte zu spät an Ort und Stelle ankomme, wird bei der Befolgung aller meiner Vorschläge in der Folge gar nicht zu fürchten sein. Denn wenn man meine Vorschläge hinsichtlich der vorzunehmenden Revaccination aller der nicht geschützten Individuen unter den bisher Vaccinirten befolgt: so werden die Blattern bei den Vaccinirten durchaus gar

nicht mehr tödtlich werden können, ja, es werden die, welche davon etwa noch befallen werden, durchaus gar keiner Arznei mehr bedürfen, und die Häusersperre wird alsdann ganz zu entbehren sein. Es hat der Medicinalbeamte, welcher bei dem jetzigen Postenlaufe jede Requisition aus den entferntesten Orten seines Bezirkes binnen 24 Stunden bekommen und schon den nächsten Tag an Ort und Stelle sein kann, weiter nichts zu thun, als zu entscheiden, ob es wahre Blattern sind, und ob Individuen, die der Revaccination bedürfen, an dem Orte sich vorfinden. Will man aber das Ziel, dafs die Blatterkranken durchaus keiner Arznei mehr bedürfen, herbeiführen, so mufs nicht allein die oben vorgeschlagene strengere Controle über die Impfärzte eingeführt, oder die Vaccination in einem Landdrosteibezirke nur dem höhern Medicinalbeamten allein übertragen, sondern auch die Revision der bisher Vaccinirten durch den Medicinalbeamten in seinem ganzen Bezirke selbst vorgenommen werden. Werden dann meine Erfahrungen auch bei den in der Folge zu vaccinirenden Kindern angewandt, vermehrt man bei diesen die Zahl der Kuhpockenpusteln, so werden die etwa noch durch Unachtsamkeit der Impfer bei den Vaccinirten vorkommenden Menschenblattern, ich wiederhole es, durchaus gar keiner Arznei bedürfen, und zuletzt ganz unbeachtet gelassen werden können.

Es werden also die Ausgaben der Landescassen durch die Befolgung meiner Vorschläge im Hannoverschen nicht vermehrt, sondern noch vermindert. Dabei werden die Unterthanen von der lästigen Häusersperre bei den Blattern befreiet, und denselben während 7 Jahren eine Ausgabe von 150,000 Thalern erspart. Daneben werden die Gerichtsärzte und die Apotheker unter eine strengere Controle gestellt, und den bisher eingeschlichenen Mifsbräuchen bei der Ertheilung der Concession zur Praxis an junge Aerzte abgeholfen. Die Apotheken würden die höhern Medicinalbeamten in der Zwischenzeit, wo der Herr General-Inspector der Apotheken sie nicht visitirt, gegen die schon jetzt gesetzmä-

ſsig vorgeschriebene, von den Apothekern zu zahlende Vergütung, auf ihren Reisen zugleich mit zu visitiren haben. Und hierbei sowohl, als überall, bei ihrem allerdings sehr lästigen Geschäfte der strengeren Controle über alle Impfärzte etc., würden sie bei der angegebenen Stellung zu allen Aerzten ihres Bezirkes von diesen gewiſs sehr unterstützt und ihnen so ihr Amt erleichtert werden. Aber nur unter den angegebenen Verhältnissen zu allen Aerzten ihres Bezirkes können sie ihre Obliegenheiten gewissenhaft erfüllen; obgleich wohl nicht zu erwarten ist, daſs die hannoverschen Aerzte deshalb einen Haſs auf die höhern Medicinalbeamten werfen werden, weil diese ihnen die Sporteln bei den Blatterkranken entziehen; dazu sind doch die Aerzte im Königreiche Hannover zu human und gebildet. Hierin gehen ihnen auch die Aerzte der Stadt Hannover mit einem guten Beispiele voran, die alle sehr willig ihre Blatterkranken in das daselbst errichtete Blatterhospital abgeben.

Damit nun aber die Ortsobrigkeiten die bei den Landdrosteien anzustellenden höhern Medicinalbeamten nicht nach Willkühr plagen können, dürfte es nothwendig sein, festzustellen: daſs den letztern für jeden Tag, den sie der Blattern wegen auf Reisen sind, von dem betreffenden Amte oder Magistrate 3 Thaler Diäten aus den Gemeindecassen ausgezahlt würden. Diese Ausgaben an Diäten werden in der Folge, wie ich gleich zeigen werde, höchst selten vorkommen. Und damit der eine oder der andere Arzt, der vielleicht ein Mal von einem dieser Medicinalbeamten zurecht gewiesen werden muſste, wegen mangelhafter oder wohl gar unrichtiger Fundscheine etc., sich deshalb nicht rächen könne: so würde verordnet werden müssen, daſs, wenn ein Arzt erklärt habe, es seien die wahren Menschenblattern ausgebrochen, der Medicinalbeamte aber finde, daſs dieses ungegründet sei, der Arzt nicht allein die üblichen Diäten für den Medicinalbeamten zahlen, sondern auch die Reisekosten diesem ersetzen müsse. Denn damit, daſs die Diagnose zwischen Varioloiden und Varicellen oder den übrigen Exan-

themen noch mangelhaft sei, können sich die Aerzte jetzt nicht mehr entschuldigen; die Diagnose stehet hier jetzt so fest, daſs man gerade beim Ausbruch der Blattern am sichersten sagen kann, ob es Blattern sind oder nicht.

Will die Hannoversche Regierung die Besoldung der Medicinalbeamten bei den Landdrosteien noch weniger kostspielig für die Generalcasse des Landes machen: so dürfte sie nur meinen unter Nro. I. Capitel 3. gethanen Vorschlag zu befolgen, den genannten Medicinalbeamten die Vaccination im ganzen Lande ausschlieſslich zu übertragen, und die Impfgebühren auf die jetzt schon bestehende Weise für die letztern durch die Ortsobrigkeiten einziehen zu lassen haben. Es dürfte alsdann vielleicht bloſs nöthig sein, ohngefähr den dritten Theil des oben unmaſsgeblich den Medicinalbeamten bestimmten Gehalts aus der General-Casse zu zahlen, wobei also diese $\frac{2}{3}$ der oben angegebenen Summe, nämlich 5142 Thaler, jährlich noch mehr ersparen würde. Daſs ein Arzt die Vaccination in einem Landdrosteibezirke, z. B. in dem von Hildesheim, welches der gröſste ist, allein während des Sommers besorgen kann, wenn die Ortsobrigkeiten den ihnen in dem Gesetze die Vaccination betreffend schon vorgeschriebenen Obliegenheiten gehörig nachkommen, hinsichtlich der Bestellung der Kinder zur Impfung nach dem vom Arzte bestimmten Orte, habe ich schon gezeigt. Der Medicinalbeamte der Landdrostei wird es um so leichter können, wenn er die angedeutete Stellung zu allen Aerzten seines Districtes bekommt.

Inwiefern diese speciellen Bemerkungen über das Impfgeschäft und das Medicinalwesen im Königreiche Hannover ihre Anwendung auch auf die übrigen Staaten Deutschlands finden, kann ich der Einsicht der am Staatsruder dieser Länder stehenden Männer überlassen. In Preuſsen, Baiern etc. existiren beim Impfgeschäfte, mit einigen Modificationen, dieselben Einrichtungen als im Königreiche Hannover; und die Abänderungen, welche meine Vorschläge hier der Localverhältnisse und der daselbst schon bestehenden bessern Einrich-

tungen

tungen wegen, zu erleiden haben dürften, werden leicht aufzufinden sein. Dafs hier durch Befolgung meiner Vorschläge eben so viel bei den Blattern erspart wird, als im Hannoverschen, und dafs in den genannten Ländern dabei die Ausgaben noch geringer sein werden, weil hier schon Medicinalräthe angestellt und besoldet sind, folglich diesen blofs eine, den ihnen mehr aufzulegenden Geschäften entsprechende Zulage gegeben zu werden braucht, ist wohl ausgemacht. Sollten aber Aerzte anderer Staaten meinen Vorschlägen Einwürfe machen wollen, so soll mir das sehr lieb sein, selbst wenn sie zeigten, dafs ich nicht den rechten Weg getroffen hätte; denn ich versichere, nur das Wohl der Unterthanen liegt mir bei meinen Vorschlägen vor Augen.

Sechstes Capitel.

Ueber die Entbehrlichkeit der Häusersperre bei den Menschenblattern.

Bei Lesung dieser Ueberschrift höre ich schon im Voraus eine grofse Zahl von Aerzten sagen: „Die Häusersperre bei den Menschenblattern wegzulassen, dürfte ein sehr gewagtes Unternehmen sein.“ Diese Furcht entspringt sehr natürlich daraus, dafs man bisher das Wesen aller Blatterkrankheiten nicht tief genug durchschaute. Hier zeigt sich wieder recht klar der grofse Nutzen, den die durch empirische Physiologie begründete Medicin hat; was ja auch unsere Vorfahren schon lange eingesehen, und deshalb schon lange darauf gedrungen haben, dafs die practischen Regeln in der Medicin durch Physiologie begründet werden sollten. Die durch empirische Physiologie erlangte klare Einsicht, dafs es nur so und nicht anders sein könne, giebt uns eine solche Festigkeit bei unserm Handeln am Krankenbette, dafs ich auch hier mit der gröfsten Sicherheit die Abschaffung der den Unterthanen so lästigen Häusersperre bei den Blattern anrathe; so dafs ich mich verbindlich machen möchte, den Schaden, der daraus entspringt, auf mich zu nehmen, wenn ich das

könnte; aber wohl zu merken, wenn man alle meine übrigen Vorschläge befolgt.

Die Häusersperre bei den Blattern, besonders so, wie sie in den meisten Ländern Deutschlands angewandt wird, entspricht auch dem Zwecke gar nicht, den man dabei beabsichtiget. Nur da, wo sie durch Militairwache beschafft wird, wie das in einigen Orten der Provinz Oberhessen im Jahre 1823 der Fall war *), kann sie einigermaſsen, aber doch nicht ganz ihrem Zwecke entsprechen. Aber wollte man aller Orten militairische Strenge auch bei den Blattern, wie bei der Pest etc., anwenden, was sich auf dem Lande ohne sehr groſse Kosten gar nicht thun lieſse: so würde dennoch die Verheimlichung der Blattern, die alsdann gewiſs noch zunehmen dürfte, den Zweck verfehlen machen. Wo nun vollends die Wache bei der Sperrung der Häuser durch Menschen aus der niedern, arbeitenden Klasse beschafft wird, da bin ich bei dieser Anordnung, so eifrig ich Anfangs dafür eingenommen war, dennoch endlich selbst ganz gleichgültig über die Art ihrer Beschaffung geworden, weil ich einsah, daſs ich doch nichts bessern konnte. Als nämlich in dem mir im Königreiche Hannover übertragenen Impfdistricte die Blattern zum ersten Male in einem, im Amte Westerhof, hart an der Braunschweigischen Grenze liegenden Dorfe, Harriehausen, ausbrachen, und die Braunschweigischen Aemter Gandersheim und Seesen davon benachrichtiget wurden, lieſsen diese die Grenzen auf jedem von dem Dorfe herkommenden Wege mit zwei Mann Husaren besetzen. Diese thaten ihre Pflicht sehr gut, und wiesen alle, die aus dem hannoverschen Dorfe kommenden Menschen streng zurück. Dieses gewahrend, begab ich mich Anfangs stets mit dem gröſsten Eifer nach dem Krankenhause, worin der Blatterkranke lag, um auch hier die Wache eben so streng und aufmerksam zu machen. Kam ich aber hin, so fand ich stets die

*) Rheinisch-Westphälische Jahrbücher, Bd. IX. St. 1. p. 83., und meine oben angeführte Schrift, p. 724.

für 6 Groschen gedungene Wache, aus einem Arbeitsmann, einem Holzhauer etc. bestehend, in einem der Nachbarhäuser, wo sich dieselbe ein zweites Tagelohn verdiente. Ich eiferte heftig, liefs die nachlässige Wache durch eine andere ersetzen; aber kam ich wieder hin, so fand ich es wieder eben so, und mufste zuletzt über meinen Eifer selbst lachen, weil ich gegen alle die gleichsam im Bunde unter sich stehenden Menschen nichts ausrichten konnte. Denn traf ich die Wache nicht auf ihrem Posten, was stets so war, so sagten mir alle die anwesenden Menschen, der Mann sei so eben hingegangen, ein Mal zu trinken, seine Nothdurft zu verrichten etc. Und so habe ich es nicht in diesem einen Falle, sondern in allen übrigen gefunden.

Sind diese aus der arbeitenden Klasse gewählten Wachen auch sehr streng, bleiben sie auch redlich auf dem ihnen angewiesenen Posten: so weisen sie wohl die Fremden von dem Hause zurück, aber Verwandten, Bekannten, und namentlich den bemittelten Personen ihres Ortes, von denen sie abhängig sind, schlagen sie den Eintritt in das Krankenhaus fast niemals ab. Ja, ich habe sogar gefunden, dafs Justizbeamte, die über die Beschaffung der Häusersperre die Aufsicht führen sollten, ihre Boten, die sie in ihren eigenen Angelegenheiten nach entfernten Städten schickten, selbst aus solchen der Blattern wegen gesperrten Häusern nahmen, weil sie einmal diese Menschen von jeher zu Boten gebraucht hatten. Und wenn allem diesen auch abgeholfen werden könnte, so sind es die Aerzte, welche die Blattern aus den Häusern, worin sie vorkommen, selbst verschleppen. In meiner oben angeführten Schrift habe ich deshalb (p. 540 bis 552.) so sehr dagegen geeifert, dafs die Aerzte in der Privatpraxis die Morveauschen Räucherungen so wenig und fast gar nicht bei den Blattern anwenden, die weit mehr zur Verhütung der weiteren Verbreitung der Blattern thun, als alle Wachen. Fast alle Privatärzte gehen, ohne zuvor ihre Kleider von dem Blattercontagium durch Morveausche Räucherungen gereinigt zu haben, zu ihren übrigen Kranken;

und dadurch kann diese Krankheit weit leichter verbreitet werden, als es sonst geschieht; und ich könnte Fälle nachweisen, wo dieses selbst durch Professoren der practischen Medicin wirklich geschehen ist. Also schon aus dem Grunde, weil sie doch ihren Zweck nicht erfüllt, sollte man die Häusersperre bei den Blattern abschaffen, die für die Geschäftsleute eine sehr grofse Last ist, und diesen oft ihre ganze Nahrung abschneidet. Man könnte dieses schon jetzt mit völliger Sicherheit, wenn von allen Aerzten die Morveauschen Räucherungen so angewandt würden, wie ich es in meiner angeführten Schrift umständlich vorgeschrieben habe.

Aber mit der gröfsten Sicherheit kann man die Häusersperre bei den Blattern abschaffen, wenn zuvor eine Revision der ganzen jetzt vorhandenen vaccinirten Bevölkerung und die Revaccination der darunter nicht Geschützten in jedem Staate Deutschlands durch besonders dazu beauftragte höhere Medicinalbeamte auf die Weise angeordnet wird, wie ich es im 3ten Capitel p. 50. vorgeschlagen habe. Aber diese Revision darf, will man mit völliger Sicherheit die Häusersperre bei den Blattern abschaffen, nicht den einzelnen Impfärzten überlassen werden, denn darunter könnten sich mehrere unzuverlässige finden, wie das wohl aus dem oben Capitel 1. Angeführten folgt. Die bei dieser Revision zu beobachtenden practischen Regeln sehe man im nächsten Abschnitte. Diese practischen Regeln stehen jetzt so fest, dafs kein Arzt mehr daran zweifeln kann, dafs durch ihre Befolgung bei der Revaccination der Schutz bei den bisher nicht geschützten Vaccinirten herbeigeführt wird.

Denn ich rathe die Revaccination der unter den bisher vaccinirten nicht geschützten Individuen nicht etwa deshalb an, weil ich der Meinung sei, die Pockenanlage könne regenerirt werden; das habe ich in meiner angeführten Schrift umständlicher gezeigt, dafs, wenn eine Regeneration der Pokkenanlage statt fände, die ganze Kuhpockenimpfung unnütz sein würde, weil alsdann der Satz, die Menschenblattern befallen in der Regel den Menschen nur ein Mal, gar nicht

mehr zu vertheidigen wäre; und gegen eine Krankheit, die den Menschen mehrere Male und zu jeder Zeit wieder befallen kann, ist derselbe auch nicht zu schützen. Bei den unter den bisher vaccinirten nicht geschützten Individuen war die Pockenanlage gleich Anfangs nicht vollständig getilgt, weil die Kuhpocken zu schwach auf diese Individuen eingewirkt hatten, folglich kann der auf die ganze Lebenszeit dauernde Schutz auch nur durch Revaccination herbeigeführt werden. Darüber mehr im zweiten Abschnitte. Und sind alle Vaccinirten vollkommen sicher geschützt, wozu alsdann noch die Häusersperre bei den Blattern?

Will man bei der von mir vorgeschlagenen Revision und der dabei zu bezweckenden Abschaffung der Häusersperre aber vollkommen sicher gehen, so dürfte wohl verordnet werden müssen, daſs alle Individuen, welche das 40ste Jahr noch nicht erreicht und die Kuhpocken noch nicht gehabt haben, sich der Vaccination zu unterwerfen hätten. Denn über das 40ste Jahr hinaus wird der Mensch nur höchst selten von den Blattern befallen, folglich würden die Blattern, wenn man diese Strenge anwenden wollte, in der Folge gar nicht mehr vorkommen. Indeſs kann man die unter den ältern, nicht vaccinirten Individuen noch etwa sich zeigenden Menschenblattern ganz unbeachtet lassen, wenn die vaccinirten auf die angegebene Weise vollkommen geschützt sind, und bis zum 30sten Lebensjahre der Individuen ist jetzt wohl fast die ganze Bevölkerung aller Staaten Deutschlands vaccinirt; wo dieses aber nicht der Fall ist, muſs durch das Gesetz streng darauf gehalten werden, daſs alle, die das 30ste Jahr noch nicht überschritten haben, sich vacciniren lassen.

Die Würtembergische Regierung, wie oben p. 50. schon angeführt wurde, hat diese Revision und Revaccination schon gesetzlich angeordnet; aber auch diese Regierung wird ihren Zweck nicht erreichen, wenn die Aerzte Würtembergs die dabei anzuwendenden practischen Regeln nicht befolgen, was mir auch die Hauptveranlassung zur schnelleren Herausgabe

der gegenwärtigen Schrift gegeben hat. Dafs das Würtembergische Ministerium, so wie dasselbe die Verordnung gegeben hat, dadurch seinen Zweck nicht erreichen würde, habe ich schon in der neuen Zeitung für das gesammte Medicinalwesen Nro. 9 und 10. gezeigt. Da aber diese Zeitung bisher schwerlich in viele Hände gekommen sein dürfte, und ich mich in der Abhandlung darin auf meine gröfsere Schrift wegen des Practischen beziehen mufste, diese Schrift aber, aus den im ersten Capitel entwickelten Gründen, auch nur wenigen Impfern Würtembergs zu Gesicht gekommen sein dürfte: so gebe ich durch diese kleinere Schrift zugleich allen Impfern Gelegenheit, sich mit den practischen Regeln, die bei der Herbeiführung des Schutzes der bisher Vaccinirten zu beobachten sind, bekannt zu machen.

Wollen die übrigen Staaten Deutschlands diesem Beispiele Würtembergs nicht sogleich folgen, so rathe ich an, diese Mafsregeln wenigstens vorläufig bei dem Militair zuerst anzuwenden, wo sie am leichtesten und sichersten auszuführen sind, wenn einigen mit den practischen Regeln genau vertraueten Aerzten die Revision der ganzen Armee eines Staates übertragen wird. Zeigt sich dabei, dafs alsdann das Militair von den Menschenblattern ganz befreiet bleibt, wobei die jedesmal in dasselbe eintretenden Rekruten ebenfalls der Revision von solchen Aerzten, worauf man sich verlassen kann, zu unterwerfen sein würden: so wird man gewifs nicht anstehen, meine Vorschläge auch auf die ganze Bevölkerung anzuwenden. Welche Ersparnisse daraus für die gröfseren Staaten Deutschlands entspringen, wenn unter dem Militair keine Blattern mehr vorkommen, welcher sonstige Gewinn dadurch für die Armeen entspringt, wenn das Militair auf Märschen durch die Blattern nicht mehr, wenn auch nur auf Wochen, zum Dienste untauglich gemacht werden kann, bedarf der Auseinandersetzung nicht. Und mich dünkt, diese grofsen Vortheile sind wohl eines Versuches der Art und der damit verbundenen Mühe werth.

Würde sich dabei nicht zeigen, dafs die Individuen

alsdann vollkommen geschützt sind, wenigstens in der Mehrzahl geschützt sind, denn einzelne Anomalien können dabei vorkommen, wie ich gleich zeigen werde: so würde auch die Anwendung der Häusersperre bei den Blattern, die unter den bisher Vaccinirten alsdann noch ausbrechen, unnütz sein. Ja, vermehrt man die Zahl der Kuhpockenpusteln bei den in der Folge zu vaccinirenden Subjecten, und findet dabei, dafs dadurch die Blattern nicht besser verhütet werden, als bisher, und dafs die Vaccinirten, welche alsdann etwa noch davon befallen werden, weit gelinder daran leiden, als jetzt, so dafs sie durchaus gar keiner Arznei bedürfen: so, erkläre ich es im Voraus frei und offen, ist die ganze Kuhpockenimpfung von den Regierungen zu vernachlässigen, ohne dafs wir Aerzte, ohne dafs die Unterthanen sich darüber zu beklagen haben. Denn, was ist denn, so wie jetzt die Sachen stehen, durch die Kuhpockenimpfung Grofses gewonnen? Dafs in bösartigen Epidemien von Blattern bei Vaccinirten jetzt der 9te Mensch stirbt, wo früher, vor Einführung der Vaccination, der 7te, und, wenn die Epidemien damals recht bösartig wurden, der 5te Mensch starb (vergl. meine oben angeführte Schrift, p. 716, p. 725 und p. 737.). Man werfe mir hier nicht ein: dafs die Blattern durch die vorhergegangene Vaccination gemildert würden, sei von allen Aerzten ausgesprochen, und es seien ja auch sehr viele Epidemien von Blattern bei Vaccinirten vorgekommen, wo durchaus gar kein Mensch gestorben sei. Das Letztere ist vollkommen richtig, wenn wir die Thatsachen blofs in's Auge fassen, die öffentlich durch den Druck bekannt geworden sind. Hier waren aber die Blatterepidemien milde, und bei solchen starb vor der Einführung der Vaccination oft auch nur der 40ste Mensch. Wir müssen hier die frühern bösartigen Epidemien auch nur mit den bösartigen bei den Vaccinirten und die frühern gutartigen auch nur mit den gutartigen bei den Vaccinirten vergleichen: und dabei finden wir, dafs der Gewinn, den die Kuhpockenimpfung jetzt gewährt, wahrlich nicht sehr grofs ist. Dieses Ergeb-

nifs erlangen wir schon, wenn wir die durch den Druck bekannt gewordenen Thatsachen vergleichen. Die schlecht abgelaufenen Epidemien von Blattern bei Vaccinirten hüten sich die betreffenden Aerzte aber wohlweislich bekannt zu machen, oder wenn sie etwas darüber bekannt machen, so beschönigen sie die Sache. So habe ich auf meinen, der Verhütung der Blattern wegen, unternommenen Reisen Militairlazarethe angetroffen, wo von den von den nicht modificirten Blattern befallenen Vaccinirten der 4te Mensch gestorben war. Solche Thatsachen werden denn freilich durch den Druck nicht bekannt gemacht; ich werde sie aber nächstens in einem Journale mit den dazu gehörenden Krankengeschichten bekannt machen. Es ist richtig, dafs sehr häufig die Blattern durch die vorhergegangene Vaccine gemildert werden, aber das ist nur da der Fall, wo eine gröfsere Zahl der Kuhpockenpusteln vorhanden gewesen war, wie das der tabellarische Anhang zu meiner angeführten Schrift wohl hinlänglich beweiset. Und schon dieser Umstand mufs uns zur Vermehrung der Zahl der Kuhpockenpusteln bei den in der Folge zu vaccinirenden Individuen vermögen, schon dieser Umstand mufs uns antreiben, bei den bisher vaccinirten Individuen, die eine zu geringe Zahl von Kuhpockenpusteln gehabt haben, die Revaccination anzuwenden, und wenn auch weiter nichts dadurch gewonnen würde, als dafs die dann etwa nachfolgenden Blattern so milde gemacht würden, dafs sie keiner Arznei bedürften. Es wird aber mehr dadurch gewonnen, es werden die Blattern ganz dadurch verhütet werden.

Zweiter Abschnitt.

Practische Regeln, welche die Impfärzte zu befolgen haben, wenn sie durch Revaccination den vollkommenen Schutz aller Individuen unter der bisher vaccinirten Bevölkerung herbeiführen wollen.

Erstes Capitel.

Ueber die Erfolge der Revaccinationen, parallelisirt mit den bei Vaccinirten vorkommenden Menschenblattern *).

Einige Aerzte waren in frühern Zeiten der Meinung, die Kuhpocken seien bei jedem vaccinirten Menschen auf's Neue und zu jeder Zeit wieder zu produciren; andere behaupteten dagegen, die echten Kuhpocken seien unter keiner Bedingung bei den ein Mal Vaccinirten wieder hervorzubringen, es habe die Revaccination niemals einen Erfolg. Beide waren im Irrthume, die Ersten trafen zufällig bei ihren in zu geringer Anzahl vorgenommenen Revaccinationen solche Individuen, die noch nicht vollkommen, oder vielmehr nur sehr wenig durch die erste Vaccination geschützt waren, und die Andern hatten zufällig, bei ihren ebenfalls in zu geringer Anzahl vorgenommenen Revaccinationen, vollkommen geschützte Individuen getroffen. Noch andere behaupteten, durch Wiederholung der Kuhpockenimpfung mit völlig echter Kuhpockenlymphe entständen falsche Kuhpocken. Diese verwechselten die modificirten mit den falschen Kuhpocken. Die modificirten Kuhpocken sind aber völlig echte, ebenso, wie die modificirten Blattern, die Varioloiden völlig echte, nur im Verlaufe abgekürzte Menschenblattern sind. Denn

*) Man vergleiche hierüber auch meine grössere Schrift, p. 772 bis 778., und p. 905 bis 947.

Impfungen aus den modificirten Kuhpocken geben ebenfalls bei den noch nicht vaccinirten und noch nicht geblatterten Individuen vollkommen echte und normal verlaufende Kuhpocken, die, wenn sie in der gehörigen, gröſsern Anzahl hervorgebracht wurden, und in jeden Impfstich eine groſse Menge der Lymphe eingebracht war, auch vollkommen schützend sind, ganz so, wie die aus den gewöhnlichen Kuhpokken hervorgebrachten, wie ich dieses Alles durch eine groſse Reihe von Impfungen (a. a. O.) bewiesen habe.

Diese Verwechselung der modificirten Kuhpocken mit den falschen, die sich fast alle Schriftsteller, auch die neuesten, und selbst die zu Schulden kommen lassen, welche die modificirten Kuhpocken besonders aufführen, aber das, was diesen angehört, von der Beschreibung der falschen nicht trennen, hat eigentlich die nachtheiligsten Folgen gehabt. Denn bei dieser Verwechselung schloſs man, wenn auch nur dunkel, so: „Durch Revaccination werden falsche Kuhpocken hervorgebracht, diese schützen nicht gegen die Menschenblattern, folglich ist die Revaccination unnütz.“ Und es sind mir in der That mehrere wirklich sehr ausgezeichnete Aerzte, namentlich in Hannover, vorgekommen, die bloſs durch diese Verwechselung und den angeführten Schluſs von der Wiederholung der Kuhpockenimpfung bei den bisher Vaccinirten ganz wieder abgekommen waren, obgleich sie dieselbe vorher mit groſsem Eifer betrieben hatten.

Daſs durch Wiederholung der Kuhpockenimpfung bei den nicht vollkommen Geschützten unter den bisher Vaccinirten der Schutz auf's Vollkommenste herbeigeführt wird, folgt nicht allein schon aus dem am Schlusse des vorigen Abschnittes Gesagten, und daraus, daſs von allen den durch mich bisher vaccinirten Individuen noch keins von den Blattern befallen worden ist, obgleich mehrere davon der Blatteransteckung unmittelbar ausgesetzt wurden, sondern ganz besonders auch daraus, daſs man in der Stadt Hannover dasselbe Resultat bei den Revaccinationen bekommen hat. Mehrere von den früher vaccinirten Zöglingen der chirurgischen

Schule zu Hannover wurden bei dem Besuche des Militairlazarethes daselbst im Jahre 1828 von den Menschenblattern befallen, zu welcher Zeit ebenfalls sehr viele Blattern in der Stadt und bei dem Militaire vorkamen. Man revaccinirte nun die Zöglinge der chirurgischen Schule, und empfahl selbst in den hannoverschen Anzeigen die Wiedetholung der Kuhpockenimpfung allen hannoverschen Unterthanen an, als das sicherste Mittel zur Herbeiführung des Schutzes bei den nicht Geschützten unter den bisher Vaccinirten. Von den revaccinirten Zöglingen der chirurgischen Schule wurde auch *durchaus keiner* von den Varioloiden oder Menschenblattern befallen; dennoch verloren selbst die ausgezeichnetsten Aerzte Hannovers das Vertrauen zu den Revaccinationen ganz wieder, und folglich bloſs aus dem Grunde, weil man, wenn auch nur dunkel, so schloſs, wie ich es so eben angeführt habe. Man unterlieſs das Revacciniren der neu hinzugekommenen Zöglinge der chirurgischen Schule, und nun wurden wieder mehrere von diesen im Winter 18$\frac{28}{29}$ von den Blattern im Militairlazarethe angesteckt. Ein recht schlagend beweisendes Beispiel der Art ſiel in meine eigene Beobachtungssphäre. In meiner oft angeführten gröſsern Schrift habe ich (§. 73.) umständlich die Revaccinationen beschrieben, die ich im Jahre 1825 mit den Kindern des Chirurg *Koch* zu Echte bei Nordheim im Hannoverschen vorgenommen hatte. Der älteste Sohn desselben, *Georg Koch*, war im Jahre 1825 nicht mehr in seinem väterlichen Hause, und wurde also durch mich nicht mit vaccinirt. Im Herbste 1828 ging dieser nach Hannover, um sein chirurgisches Examen zu machen. Zu dieser Zeit hatten die Aerzte Hannovers das Vertrauen zu der Revaccination schon wieder verloren, und so wurde der Georg Koch auch hier nicht revaccinirt, obgleich die Beschaffenheit seiner Kuhpockennarben die Nothwendigkeit der Wiederholung der Kuhpockenimpfung zeigte. Er besuchte das Militairhospital, worin damals Blatterkranke lagen, und wurde mit mehreren andern Zöglingen von den Blattern befallen. Der Bruder desselben, *Friedrich Koch*,

welchen ich im Jahre 1825 revaccinirt hatte (vergl. m. a. Schrift, p. 925.), wurde zu derselben Zeit der Blatteransteckkung in Göttingen mehrfach ausgesetzt; denn in dem Hause, worin er wohnte, lag 3 Wochen lang ein Blatterkranker, dem höchst wahrscheinlich sein Arzt das Blattercontagium zugetragen hatte. Dieser Friedrich Koch blieb aber völlig von den Blattern verschont, sowie auch alle übrigen in dem Hause befindlichen Individuen, weil sie sofort revaccinirt worden waren. Beispiele der Art, wo die Revaccinirten, die sich wochenlang mit Blatterkranken in einem Hause, ja in einem Zimmer befanden, dennoch nicht angesteckt wurden, könnte ich noch viele aus dem mir übertragenen Impfdistricte und aus Göttingen anführen. Nur ein Fall der Art möge hier noch Platz finden. Ein junger Arzt wurde von den Blattern befallen, als er gerade in dem väterlichen Hause seiner verlobten Braut anwesend war; die letztere wollte ihren Verlobten in seiner Krankheit nicht verlassen, und liefs sich daher in Gesellschaft noch einer andern Person, nachdem die Revaccination vorgenommen worden war, 3 Wochen lang in die Zimmer des Kranken mit einsperren, aber blieb völlig verschont von den Blattern, wie auch alle ihre Geschwister, bei denen ebenfalls die Revaccination vorgenommen worden war. Ebenso hat Herr Dr. Tritschler zu Canstadt, gestützt auf meine vorläufigen Mittheilungen in Horn's Archive, Jahrgang 1826, März- und Aprilheft, in dem Dorfe Schmieden die daselbst ausgebrochene Blatterepidemie sogleich und auf das Vollkommenste dadurch unterdrückt, dafs er mit Beistimmung der Obermedicinalbehörde sofort eine Revaccination aller der Individuen vornahm, die nur eine oder zwei Kuhpockennarben zeigten. Mehrere, 8 von diesen Revaccinirten bekamen echte, normal verlaufende Kuhpocken, die übrigen bekamen die modificirten, und der Haupterfolg war, dafs keiner dieser Revaccinirten von den Menschenblattern befallen wurde *).

*) Isis, B. XXI. Heft 5 und 6. 1828. p. 572. etc.

Das Schwanken der ausgezeichnetsten Aerzte der Stadt Hannover, welches diese bei den Revaccinationen zeigten, wenn sie dieselbe erst den Bewohnern in dem Anzeiger dringend anriethen, gleich darauf aber das Zutrauen dazu wieder verloren, so daſs sie das Revacciniren selbst nicht mehr fortsetzten, zeigt wieder recht deutlich, was ich schon so oft an mehreren andern Orten ausgesprochen habe: daſs selbst die ausgezeichnetsten Aerzte, obgleich sie wirklich den richtigen Weg Anfangs betreten, dennoch diesen sehr häufig wieder verlassen, und auf Irrwege gerathen, wenn sie sich die Gründe, weshalb sie so und nicht anders am Krankenbette handeln dürfen, mit Hülfe der empirischen Physiologie nicht völlig klar gemacht haben, sondern nur dunkeln Gefühlen folgen. Allerdings ist der Erfolg der Revaccination bei den noch nicht ganz Geschützten mitunter nicht so auffallend in's Auge springend, mit keinen sehr auffallenden Symptomen begleitet, und so ist es sehr natürlich, daſs Aerzte, welche die Sache nicht von allen Seiten untersucht und durchdacht haben, sehr leicht das Vertrauen dazu wieder verlieren. Der unmittelbare Erfolg ist hier natürlich um so geringer, wenn das Individuum durch die erste Vaccination schon mehr oder fast ganz geschützt, bedeutender aber, je weniger das Individuum geschützt war. Es ist ja dieses aber auch bei den Varioloiden eben so: die durch die Vaccination weniger Geschützten werden stark davon befallen, die mehr Geschützten dagegen oft nur so schwach, daſs sie nur ein, 3 Tage anhaltendes Blatterfieber bekommen, mit nur einigen, höchstens 10 Blatterpusteln. Bei dieser Vergleichung darf man aber auch nicht vergessen, daſs die Kuhpocken stets weit gelinder verlaufen, überall bei dem Menschen weit gelindere Zufälle erregen, als die Menschenblattern; dieses scheint man aber immer unberücksichtiget gelassen zu haben, wenn der Erfolg der Revaccination nicht sehr bedeutend war; wenn dabei nur sehr kleine Kuhpockenpusteln oder nur Tuberkeln entstanden, so schloſs man, daſs die Individuen schon geschützt

gewesen, oder dafs die Revaccination unnütz sei, weil man diese kleinen, unscheinbaren Kuhpockenpusteln oder die Tuberkeln für falsche Kuhpocken hielt. Ein unscheinbarer Erfolg der Revaccination zeigt aber schon, dafs das Individuum nicht unbedeutend von den Menschenblattern würde befallen worden sein. Um dieses hier zeigen zu können, und um zu verhüten, dafs es andern Aerzten bei der Revaccination nicht eben so ergehe, als den angeführten, will ich hier die verschiedenen Grade im Erfolge der Revaccinationen genau beschreiben, und sie in Parallele stellen mit den Graden der bei Vaccinirten vorkommenden Menschenblattern. Nur so kann gezeigt werden, in welchem Grade die Revaccinirten von den Menschenblattern befallen worden sein würden, wenn die Wiederholung der Kuhpockenimpfung bei denselben nicht angewandt worden wäre; zu diesem Ende mufs ich die Beschreibung der bei den Vaccinirten verkommenden Menschenblattern hier voranschicken.

Beschreibung der Formen oder Grade der Menschenblattern und ihres Verlaufes bei den Vaccinirten.

Die Varioloiden kann man im Allgemeinen so beschreiben: dafs sie bis zum Füllungsstadium der Pusteln ganz so verlaufen, wie die nicht modificirten, natürlichen Blattern, von dieser Zeit an aber ihr Verlauf schneller ist; denn selbst da, wo Eiter in den Pusteln der Varioloiden sich bildet, ist das Eiterungsstadium kürzer, dauert meistens nur zwei Tage, ist mit keinem secundären Fieber verbunden, und mit dem beim Ausbruche des Exanthems auf der Haut erfolgenden Nachlassen des primären Fiebers ist alles Uebelbefinden vorüber. Die Pusteln bleiben dabei stets kleiner, wie bei den nicht modificirten Blattern, füllen sich entweder mit Eiter oder einer eiterartigen Flüssigkeit, auch wohl blofs mit Lymphe, oft auch damit nur theilweise an der Spitze; oft aber füllen sie sich auch gar nicht, sondern bleiben sämmtlich entweder warzig oder auch wohl papulös und von der Gröfse der Frieselknötchen.

Je mehr die Pockenanlage durch die vorhergegangene Vaccination getilgt ist, um so mehr werden die nachfolgenden Blattern modificirt, die Krankheit abgekürzt und das Exanthem unvollkommener ausgebildet. Man mufs in dieser Beziehung sechs verschiedene Grade der Blattern, die bei den bisher Geimpften vorkommen, unterscheiden.

Erster Grad. *Variolae verae non modificatae*, nicht modificirte, normal verlaufende Blattern, d. h. die so verlaufen, wie sie vor Einführung der Vaccination vorkamen, und sowohl als zusammenfliefsende, als auch als Nebel-, Blasen-, Blutpocken etc. erscheinen. Dafs diese Form bei Vaccinirten, die vollkommen echte Kuhpocken gehabt hatten, häufig vorkommt, daran kann nur der zweifeln, der nicht viel Blattern bei Vaccinirten gesehen hat, oder durch Vorurtheile geblendet ist. Darüber ist unter den Aerzten, welche eine grofse Zahl von Blattern bei Vaccinirten gesehen haben, auch nur eine Stimme, und ich würde deshalb das hier nicht noch besonders erwähnen, wenn nicht in einer der neuesten Schriften über Varioloiden vom Herrn Dr. Maier *) irrigerweise noch behauptet worden wäre, nicht modificirte Blattern kämen bei Vaccinirten, die echte Kuhpocken gehabt hätten, gar nicht vor. Herr Dr. Maier stellt jedoch diese Behauptung blofs deshalb auf, um eine zweite, eben so falsche, aber für die Kuhpockenimpfung weit nachtheiligere, etwas beschönigen zu können: dafs nämlich die Kuhpocken

*) Maier: Ueber die Varioloiden. Berlin 1829. Wenn Herr Dr. Maier den tabellarischen Anhang zu meiner gröfseren Schrift vergleicht, wird er finden, dafs eine grofse Zahl von Individuen im Hannoverschen an den nicht modificirten Blattern gelitten hat, die völlig runde und doppelt punktirte Kuhpockennarben hatten. Solche Narben lassen nur echte Kuhpocken zurück, denn die falschen Kuhpocken hinterlassen gar keine Narben, wenn sie nicht wiederholt und sehr stark, tief in die Haut eingreifend, abgekratzt werden; alsdann aber hinterlassen sie strickigte, ungleiche Narben, folglich sind punktirte Narben stets ein Zeichen, dafs echte Kuhpocken vorhanden waren. Dabei mufs man aber echte Kuhpokken von den schützenden wohl unterscheiden.

gegen Varioloiden durchaus nicht schützten, sondern dafs alle Vaccinirte davon befallen werden könnten. Wäre diese letzte Behauptung durch Millionen von Menschen, die sich gegen Varioloiden vollkommen geschützt gezeigt haben, nicht schon lange widerlegt (weshalb man auch wahrlich nicht begreift, dafs sie Jemand noch aufstellen kann), so könnten wir, bei der oben schon angeführten grofsen Sterblichkeit, wenn die Blatterepidemien bei den Vaccinirten sehr bösartig waren, die Kuhpockenimpfung nur ganz aufgeben.

Zweiter Grad. *Varioloides purulentae*, mit Eiter gefüllte Varioloiden. Die Pusteln füllen sich alle, oder doch der gröfste Theil derselben, mit Eiter oder einer eiterartigen Flüssigkeit, bleiben aber kleiner, als beim ersten Grade; neben den Nebelpocken kommen auch wohl Blasenpocken vor, aber nach dem beim Ausbruch des Exanthemes auf der Haut erfolgenden Nachlassen des, meistens heftig eingetretenen, primären Fiebers folgt weiter kein Uebelbefinden, kein secundäres Fieber; der Patient zeigt aufser dem Exantheme auf der Haut weiter keine Krankheitserscheinungen, so dafs das ganze Uebelbefinden ohngefähr nur sechs bis acht Tage dauert. Die mit Eiter gefüllten Pusteln trocknen hier, ohne alles Fieber, rasch zu dunkelbraunen, kugelsegmentförmigen Crusten ein, die mitunter nur sehr feine Narben, aber doch nur höchst selten, sondern meistens nur etwas vertiefte, rothe Flecke zurücklassen, die aber auch hier nicht so lange stehen bleiben, als beim ersten Grade. Narben und Flecke sind hier anfangs niemals erhöhet, sondern vertieft; diese Erhöhungen kommen nur bei warzigen Pusteln vor.

Dritter Grad. *Varioloides lymphaticae*, mit Lymphe gefüllte Varioloiden. Die Pusteln füllen sich hier nur mit klarer Lymphe, die nicht in Eiter übergehet; die meisten Pusteln füllen sich ganz, namentlich im Gesichte, die später ausgebrochenen, namentlich die auf der Brust und den Extremitäten, füllen sich jedoch nicht, oder doch nicht ganz, sondern nur an der Spitze mit klarer Lymphe, so dafs man

diese

diese letztern warzig-lymphatische Pusteln nennen kann. Sie bekommen hier aber noch die charakteristische äufsere Form der wahren Blatterpustel, das Nabelgrübchen etc.; nur wird aus denselben die klar gebliebene Lymphe nach einigen Tagen resorbirt, wodurch diese zäher und brauner, die Pustel warzig wird, und so gleich die Abtrocknung folgt. Dabei bekommen alle Pusteln kaum die Hälfte, oft nur den vierten Theil der Gröfse, als beim ersten Grade. Füllen sich hier die Pusteln bis zur Basis mit klarer Lymphe, so repräsentiren sie die *variolae lymphaticae* der älteren Autoren vor Einführung der Vaccination. Diese Varioloiden sind sehr häufig, und werden jetzt noch sehr häufig sowohl von den Schriftstellern als practischen Aerzten mit Varicellen verwechselt, weil sie keinen Eiter enthalten; das Vorhandensein des Nabelgrübchens, die Härte des in der Haut liegenden Knötchens beim Ausbruche der Pusteln etc. unterscheiden sie aber sehr deutlich davon. Wenn einige Aerzte behauptet haben, alle Varioloiden gingen beim Abtrocknen in Warzenblattern über, so ist das sehr irrig; nur die hier beschriebene Form geht auf die angegebene Weise, durch Resorption der Lymphe, darin über; die mit wahrem Eiter gefüllten Pusteln dagegen niemals, diese lassen selbst fast niemals Hauterhöhungen zurück, sondern gleich vom Anfange an vertiefte Narben oder Flecke; und die sich nicht mit Lymphe füllenden Pusteln bleiben gleich vom Anfange an warzig. Nicht immer bilden sich hier Crusten auf den Pusteln; nur wo diese ziemlich grofs oder aufgekratzt werden, oder auch wohl von selbst platzen, was jedoch höchst selten ist, bilden sich kleine, kugelsegmentförmige, braungelbe Crusten, nach deren Abfallen Hauterhöhungen ziemlich lange zurückbleiben; die nicht mit Crusten bedeckten Pusteln bleiben als Warzenblattern ziemlich lange stehen, werden so durch Resorption immer kleiner, und stehen auch so als Hauterhöhungen noch ziemlich lange. Das Fieber verhält sich hier ganz so, wie beim zweiten Grade, dauert hier jedoch oft noch kürzere Zeit,

als dort; niemals tritt secundäres Fieber ein, aber das primäre ist doch oft sehr stark.

Vierter Grad. *Varioloides verrucosae*, warzige Varioloiden. Die Pusteln bleiben hier gleich vom Anfange an warzig, füllen sich gar nicht mit Lymphe, aber die charakteristische Form der Blatterpusteln bildet sich bei ihnen noch aus; sie erheben sich unter spitzem Winkel von der Haut, bekommen hier noch das für die wahren Blattern so charakteristische Nabelgrübchen etc.; aber sie bleiben hier noch kleiner, als beim dritten Grade. Das Fieber verhält sich hier, wie bei den vorigen beiden Graden; das primäre Fieber (ein secundäres kommt hier ebenfalls nicht vor) ist hier meistens milde, jedoch ist dieses nicht immer der Fall; mitunter habe ich bei dieser Form das primäre Fieber sehr heftig auftreten, aber alsdann nur kurze Zeit anhalten gesehen; es richtet sich dieses ganz nach der Menge des Hautausschlages: ist nur sehr wenig von diesem vorhanden, so ist auch das Fieber sehr milde. Crusten und Hauterhöhungen bleiben hier seltener, nur bei den gröſsern Knötchen zurück, und ist dieses der Fall, so sind sie klein und unbedeutend; meistens schuppt sich die Haut bloſs ab, und es bleiben flache, bald verschwindende Flecke zurück. Auch diese Form ist und wird jetzt noch häufig mit Varicellen verwechselt.

Fünfter Grad. *Varioloides papulosae*, frieselförmige Varioloiden. Das Exanthem bleibt hier papulös und sehr klein, von der Gröſse des Friesels oder der Hirsenkörner; auch die charakteristische äuſsere Form der Blatterpusteln, wenigstens das Nabelgrübchen, bildet sich bei der Mehrzahl dieser Papeln nicht aus, doch sind fast immer einige gröſsere dazwischen, welche auch das Nabelgrübchen bekommen; und dieses ganz allein entscheidet, daſs es Varioloiden sind; auch der regelmäſsige Ausbruch des Exanthemes, welcher meistens zuerst im Gesichte, dann in der zweiten Nacht auf den obern Extremitäten etc. erfolgt, ferner, daſs dieser Ausschlag, welchem 2 bis 4 Tage Fieber vorherging, durch Blatteransteckung entstand und daſs die nicht

Geblatterten und nicht vollkommen geschützten Vaccinirten, wenn sie mit den Kranken, die diese Form der Varioloiden haben, umgehen, entweder die nicht modificirten Blattern oder die vorhin beschriebenen Grade der Varioloiden bekommen, geben Hülfskennzeichen für die Diagnose. Das Vorkommen dieser Form der Varioloiden haben mir noch kürzlich ausgezeichnete Aerzte abstreiten wollen, die eine stattgefundene Verwechselung mit Friesel supponirten. Sie ist aber nicht allein in Amerika, England etc., sondern auch in Deutschland beobachtet, so vom Herrn Dr. Tritschler zu Canstadt *), wo 4 Menschen daran starben, vom Herrn Dr. von Stosch zu Berlin **), und auch im Hannoverschen sind einige Fälle der Art vorgekommen, wo sie aber Anfangs mit Friesel verwechselt wurden, bis aus der weitern Verbreitung der Blattern durch diesen Ausschlag bewiesen wurde, dafs es Varioloiden waren. Sehr häufig kommt diese Form nicht vor, und scheint nur da zu entstehen, wo das Blattercontagium gleich bei der Ansteckung sehr heftig einwirkte. Deshalb ist dieser Ausschlag auch meistens in zahlloser Menge vorhanden, und das primäre Fieber tritt dabei gleich sehr heftig und gerade hier mitunter am heftigsten auf; auch im Hannoverschen sind einige Todesfälle bei dieser Form vorgekommen; geht jedoch die Gefahr beim primären Fieber vorüber, so folgt niemals ein secundäres Fieber. Ist nur wenig dieses Ausschlages vorhanden, so ist das Ganze eine sehr unbedeutende Krankheit. Die Papeln stehen nur einige Tage, Krusten und Hauterhöhungen bilden sich hier nicht, erstere schwinden durch Resorption, höchstens bleibt eine etwas verdickte, schwach dunkler gefärbte Epidermis, da wo die Papeln gesessen haben, zurück, und so schwindet das Ganze mit Abschuppung.

Sechster Grad. *Febris varioloidosa*, Varioloidenfieber. Vaccinirte Individuen, die sich der Blatteransteckung

*) Isis, B. XXI, Heft 5 und 6., 1828. p. 572. etc

**) Hufelands Journal, 1826. Decbr. p. 68.

ausgesetzt haben, bekommen das primäre Blatterfieber mitunter mit fast eben der Heftigkeit, als es beim zweiten Grade vorkommt, und mit den aus der Beschreibung der natürlichen Blattern bekannten Symptomen; aber Hautausschlag erfolgt nicht, eine Hautröthe, die oft sehr ausgezeichnet ist, zeigt sich wohl, bleibt aber nur kurze Zeit wahrnehmbar, und nach zwei bis drei Fiebertagen ist alles Uebelbefinden vorüber. Da man aber hierbei niemals ganz sicher, ob es wirklich Blatterfieber gewesen ist, so zähle ich hierher nur solche Fälle, wo nach 2 bis 3 Fiebertagen sich auch wirklich einige, 10, höchstens 20, aber nicht mehr Varioloidenpusteln zeigen, gleichgültig, ob sie mit Eiter oder Lymphe gefüllt sind, wenn nur das charakteristische Nabelgrübchen vorhanden ist. Denn Fälle der Art, wo nach 2 bis 3 Fiebertagen nur 5 bis 10 mit Eiter gefüllte Pusteln sich zeigen, kann man doch nicht zum 2ten Grade der Blattern bei Vaccinirten zählen, wenn man das Verhalten dieser Grade zu einander hinsichtlich der Heftigkeit des damit verbundenen Fiebers so darstellen will, wie es uns die Beobachtung am Krankenbette lehrt; daſs nämlich, so wie diese Grade hier aufgeführt worden sind, auch die Bösartigkeit der ganzen Krankheit abnimmt. Wenn man die Fälle, wo nur einige, höchstens 20 Varioloidenpusteln vorhanden sind, zu dem Varioloidenfieber zählt, so kann Niemand etwas dagegen sagen, wenn ich annehme, die vaccinirten Individuen, welche von den zuletzt hier aufgeführten Graden der Blattern befallen wurden, waren mehr durch die vorhergegangene Vaccine geschützt, als die, welche von den hier zuerst aufgeführten Graden befallen wurden (vergl. den tabellarischen Anhang zu meiner gröſsern Schrift).

Daſs beim 5ten Grade noch Todesfälle vorgekommen sind, daſs bei diesem Grade das primäre Fieber mitunter sehr heftig wird, kann diese Annahme nicht umstoſsen; es sind dieses Ausnahmen von der im Allgemeinen vollkommen gültigen Regel. Und obgleich der 3te und 4te Grad in der Regel gelinde verlaufen, so ist doch auch bei diesen das pri-

märe Fieber mitunter sehr heftig, und es sind auch bei diesen Graden schon Todesfälle vorgekommen. Die ausnahmsweise beim 5ten Grade vorgekommenen Todesfälle wurden durch die zu starke Einwirkung des Contagiums bei der Ansteckung und durch den dadurch zu rasch gesteigerten, wesentlichen Blatterprocefs hervorgebracht *), und es hat sich auch stets in den hier tödtlich abgelaufenen Fällen nach einigen sehr heftigen Fiebertagen eine so ungeheure Menge von Papeln auf der Haut gezeigt, dafs diese schon zusammenflossen; und wer kann denn mit Gewifsheit behaupten, dafs bei den an dieser Form der Varioloiden gestorbenen Menschen sich die Blattern nicht zu bösartigen zusammenfliefsenden ausgebildet haben würden, wenn die Menschen noch länger gelebt hätten; denn ist nur wenig Ausschlag von der hier in Rede stehenden Form der Varioloiden vorhanden, so ist das Fieber auch sehr milde, das Ganze eine sehr unbedeutende Krankheit. Der Satz stehet also im Allgemeinen fest, dafs einer geringeren Ausbildung des Exanthemes auf der Haut auch stets ein geringerer Grad des Fiebers entspricht; und dieser Satz ist ja auch schon Jahrhunderte bei den wahren Menschenblattern als richtig angenommen.

Diese verschiedenen Grade darf man nun aber nicht als eben so viele Arten der Varioloiden betrachten wollen (wie man diesen Mifsgriff bei den Varicellen gethan, und dadurch die Lehre von diesen so sehr verwirrt hat); es sind diese 6 Formen nur verschieden hinsichtlich des Grades der Entwickelung derselben, deren Unterscheidung blofs Nutzen hat bei der Beurtheilung des Schutzes, der bei den Vaccinirten durch die vorhergegangenen Kuhpocken schon herbeigeführt war. Fast niemals finden wir am Krankenbette die obigen Grade so streng geschieden, als hier die Grenzen festgesteckt worden sind. In Gesellschaft der mit Eiter gefüllten Pusteln finden wir fast immer auch warzige bei einem und demsel-

*) Man vergleiche darüber meine gröfsere Schrift, §. 17., 32. und 47.

ben Individuum, und da wo die Pusteln warzig bleiben, finden wir auch stets die papulöse Form damit verbunden. Die eine der angeführten Formen herrscht allerdings bei einem Individuum immer vor, und nach diesem vorherrschenden Theile bestimme ich den Grad, wozu die bei dem Individuum vorhandenen Varioloiden zu zählen sind. Ist z. B. der gröfste Theil des Ausschlages papulös, von der Gröfse des Friesels geblieben, und sind auch einige warzige gröfsere Knötchen vorhanden, welche die äufsere Form der Blatterpusteln angenommen haben, so zähle ich den Fall dennoch zum 5ten Grade.

Beschreibung der Kuhpocken, welche durch Revaccination hervorgebracht werden.

Eben so, wie bei den Vaccinirten, die völlig echte Kuhpocken gehabt haben, die nicht modificirten Menschenblattern oder auch Varioloiden vorkommen, je nachdem sie durch die vorhergegangene Vaccination schon mehr geschützt waren, oder nicht: eben so entstehen durch Wiederholung der Kuhpockenimpfung auf dieselbe Weise bei einigen Individuen normal verlaufende, in ihrem Verlaufe durchaus nicht abgeänderte, bei andern dagegen die modificirten Kuhpocken, welche letztern hinsichtlich ihrer gröfsern oder geringern Ausbildung eine eben so grofse Verschiedenheit zeigen, als die Varioloiden. In der nachfolgenden Beschreibung der sechs Grade der durch Wiederholung der Vaccination hervorzubringenden Kuhpocken gehören die 5 letztern Grade den modificirten an, wie in der vorigen, in der Beschreibung der Menschenblattern bei Vaccinirten, die 5 letztern Grade den Varioloiden angehören.

Die allgemeine Beschreibung der modificirten Kuhpocken ist kurz so zu geben: Sie verlaufen stets rascher, als die normalen, erscheinen stets früher auf der Haut, und bleiben stets kleiner als diese, jedoch bildet sich bei den meisten die charakteristische äufsere Form der echten Kuhpocken noch aus, d. h. sie erheben sich unter rechtem Win-

kel von der Haut (bei der tuberkulös-pustulösen Form von der darunter liegenden Tuberkel; vergl. den 4ten Grad), der stumpf gewölbte Rand umgibt die Delle kreisförmig, deren Tiefe $\frac{1}{3}$ der ganzen Höhe des Randes beträgt. Impfungen aus denselben, frühzeitig genug vorgenommen, geben bei nicht Geblatterten stets echte, normal verlaufende Kuhpokken, die sich vollkommen schützend zeigen, wenn sie in der gehörigen Anzahl hervorgebracht werden, und in die Impfstiche eine so große Menge von Lymphe eingebracht wurde, als möglich war, ohne zu stark zu reizen. Die modificirten Kuhpocken sind folglich durch einen veränderten Boden bloſs in ihrem Verlaufe beschleuniget, in ihrer wesentlichen Natur aber nicht verändert; die Randröthe tritt daher auch mitunter schon am 5ten Tage, meistens aber am 6ten oder 7ten nach der Impfung ein, wird nicht so lebhaft, als bei den normal verlaufenden Kuhpocken, meistens ist sie kaum etwas erhoben, stets flammig und dabei doch dunkler roth, aber meistens bald wieder verschwindend. Das Fieber tritt dabei, im Verhältniſs zu dem Erfolge der Impfung auf der Haut, deutlicher hervor, als bei den normal verlaufenden; meistens tritt es früh, aber stark ein, und es folgt alsdann kein secundäres Fieber; also auch in dieser Hinsicht entsprechen die modificirten Kuhpocken den Varioloiden. Aber ebenso, wie bei diesen die papulöse, frieselförmige Art vorkommt, so kommt auch hier eine tuberkulöse Form vor, welche die charakteristische äuſsere Form der echten Kuhpocken nicht mehr zeigt (vergl. den 5ten Grad); ebenso kommen auch lymphatische modificirte Kuhpocken vor etc.

Mit Beziehung auf den schon angeführten Satz, daſs die Kuhpockenimpfung überall keine so auffallende Erscheinungen gebe, als die Menschenblattern, muſs ich hier erst noch anführen: daſs nur dann die Revaccination als erfolglos zu betrachten ist, wenn in den Impfstichen sich durchaus gar keine Erhebung der Haut zeigt, oder doch die durch die Reizung beim Einstiche sogleich entstandene, am 3ten Tage nach vorgenommener Revaccination spurlos wieder ver-

schwunden ist. Bleibt eine Erhebung der Impfstiche länger, als bis zum dritten Tage sichtbar, so ist die Revaccination als haftend zu betrachten, und zu dem fünften der nachfolgenden Grade zu zählen.

Erster Grad. *Vaccina vera non modificata*, echte, nicht modificirte Kuhpocken. Es ist mir gelungen, bei 10 Individuen, die vor einem Jahre vaccinirt waren, wobei sie vollkommen echte, aber nur eine oder zwei Kuhpocken gehabt hatten, die vollkommen normal verlaufenden Kuhpokken zum zweiten Male hervorzubringen. Aerzte, welche etwa noch jetzt behaupten wollten, es sei nicht möglich, zum zweiten Male vollkommen echte und normal verlaufende Kuhpocken hervorzubringen, verweise ich auf meine gröſsere Schrift, wo sie diese 10 Fälle von p. 906. bis p. 923. umständlich, mit Nennung der Namen der Kinder, bei welchen mir dieses gelungen ist, beschrieben finden. Die Mehrzahl der Aerzte bestreitet jedoch nicht mehr, daſs normal verlaufende echte Kuhpocken unter gewissen Bedingungen zum zweiten Male hervorzubringen sind; aber sie meinen, es könne nur dann geschehen, wenn eine längere Reihe, von 15 bis 20 Jahren nach der ersten Kuhpockenimpfung verflossen sei. Diese Aerzte nahmen bisher eine Regeneration der Pockenanlage an, und da gerade durch meine so eben angeführten Erfahrungen bei der Revaccination die Existenz einer Regeneration der Pockenanlage widerlegt wird, so muſs ich für diese Aerzte hier noch anführen, daſs meine Erfahrungen über diesen Punkt keinesweges isolirt da stehen. Schon Jawandt*) brachte im Jahre 1801 bei einem Kinde, welches er am 20sten October des vorhergegangenen Jahres vaccinirt hatte, wobei nur eine, aber völlig echte Kuhpocke entstanden war, am 10ten Februar, folglich nicht ganz 4 Monate später, zum zweiten Male vollkommen normal verlaufende echte Kuhpocken hervor. Auch Wardenburg **) gelang dieses

*) Hufeland's Journal. 1802. B. 14. St. I. p. 62.

**) Ebendaselbst, p. 98.

bei 6 Aerzten, die seine Klinik besuchten. Dr. Hardege *) brachte ebenfalls bei einem Kinde, welches bei der ersten Vaccination nur 3 Kuhpockenpusteln gehabt hatte, durch die zweite Vaccination völlig echte und normal verlaufende Kuhpocken hervor. Ebenso ist es auch Herrn Dr. Wolfers **) gelungen, bei mehreren Kindern die normal verlaufenden echten Kuhpocken zum zweiten Male kurz nach der ersten Vaccination hervorzubringen. Aber nicht allein durch diese Revaccinationen wird die Hypothese von einer Regeneration der Pockenanlage widerlegt, sondern auch, weil wir die gröſste Uebereinstimmung hierin mit dem Vorkommen von Blattern bei Vaccinirten finden. Denn es ist eine groſse Anzahl von Fällen bekannt geworden, wo vaccinirte Individuen nach einem bis zwölf Monaten nach der Vaccination von den Menschenblattern angesteckt wurden (man vergl. m. gr. Schrift, p. 865 bis 881. und den tabellarischen Anhang derselben); und wer wird wohl behaupten wollen, daſs die Pockenanlage in einem Monate regenerirt werden könne? Es fand eine sehr unvollständige Tilgung der Pockenanlage, die gleich vom Anfange an unvollständig war, bei den Individuen statt, die zum zweiten Male völlig normal verlaufende Kuhpocken bekommen. Daher sind diese auch nur bei solchen Individuen hervorzubringen, die bei der ersten Vaccination nur eine, höchstens drei Kuhpockenpusteln gehabt haben; und auch in dieser Beziehung zeigt sich wieder die gröſste Uebereinstimmung mit dem Verhalten der Menschenblattern bei Vaccinirten; man vergl., was ich darüber oben schon p. 15. gesagt, wo ich nachgewiesen habe, daſs die meisten Individuen, welche im Hannoverschen von den nicht modificirten, normal verlaufenden Menschenblattern befallen worden sind, nur eine Kuhpockenpustel gehabt hatten, daſs die nicht modificirten Blattern bei solchen, die

*) Hufeland's Journal, B. 23. St. II. 1806. p. 141.

**) Rheinisch-Westphälischer Anzeiger. 1823. Nro. 93., und Hufeland's Journal. 1825. Augustheft p. 101.

zwei oder drei Kuhpocken gehabt hatten, noch vorkommen, aber die Fälle schon sehr bedeutend an Zahl abnehmen. Daſs nicht alle Individuen, die nur eine Kuhpockenpustel gehabt haben, bei der Revaccination die normal verlaufenden Kuhpocken bekommen, brauche ich wohl nicht noch ein Mal anzuführen; denn ich habe es schon ausgesprochen, daſs eben so, wie früher Individuen mit sehr geringer Pockenanlage schon durch ein bloſses Blatterfieber gegen die Menschenblattern geschützt wurden, ebenso und noch mehr können solche mit einer nicht sehr bedeutenden Pockenanlage durch eine Kuhpockenpustel selbst vollkommen gegen die Blattern geschützt sein. — Daſs die Individuen, welche bei der Revaccination die völlig normal verlaufenden Kuhpocken bekommen, wenn sie nicht revaccinirt worden wären, auch die nicht modificirten Menschenblattern bekommen haben würden, wird hoffentlich kein Arzt bezweifeln, wenigstens würde ein solcher Zweifel auf keinen vernünftigen Grund zu stützen sein; denn, wenn wir bei den nicht Geblatterten bisher die echten Kuhpocken entstehen sahen, so schloſs jeder vernünftige Arzt, daſs hier die gewöhnlichen Menschenblattern entstanden sein würden, wenn die Vaccination nicht angewandt worden wäre. Und wenn man im vollen Ernste behaupten wollte, was mir wohl schon Aerzte, wenn auch nur, um etwas zu sagen, gesagt haben, daſs das bei den Revaccinationen anders sei: so muſs ich gestehen, es fehlt mir in diesem Augenblicke ein paſslicher Ausdruck zur Charakterisirung einer solchen Behauptung. Doch hoffe ich nicht, daſs ein Arzt es öffentlich wagen wird, zu behaupten, daſs die Vaccinirten, bei welchen durch die Revaccination vollkommen normal verlaufende, echte Kuhpocken entstehen, geschützt gewesen seien. Daſs sie von den nicht modificirten Menschenblattern befallen worden sein würden, wenn sie nicht revaccinirt worden wären, zeigt das Verhalten und Vorkommen der Blattern bei Vaccinirten ganz unwiderlegbar.

Zweiter Grad. *Vaccina modificata purulenta*, mit

Eiter oder einer eiterartigen Flüssigkeit sich füllende, modificirte Kuhpocken. Die Kuhpockenpusteln brechen hier in normaler äufserer Form auf der Haut hervor, d. h. sie erheben sich Anfangs (ohne tuberkulöse Erhöhungen, wie gewöhnlich) zuerst als kleine runde Papeln, nehmen dann die charakteristische äufsere Form der Kuhpocken an, erheben sich unter rechtem Winkel von der Haut, haben den die Delle umgebenden, stumpf gewölbten Rand, und die Tiefe der Delle beträgt $\frac{1}{3}$ der Höhe des ganzen Randes. Die Papeln treten hier aber früher hervor, als im ersten Falle, und die Pusteln bleiben kleiner wie gewöhnlich. Aber Impfungen aus denselben geben bei nicht Geblatterten völlig normal verlaufende, echte Kuhpocken. Die Randröthe tritt früher ein, mitunter schon am 6ten Tage, oft aber auch erst am 7ten, 8ten oder 9ten, ist dabei nicht scharf begrenzt, sondern flammig, auch nicht so erhoben und heifs, und dunkler roth als gewöhnlich. Der Inhalt der Pusteln geht hier aber noch in Eiter, wenigstens in eine eiterartige Flüssigkeit über, und rascher erfolgt hier die Crustenbildung, als beim ersten Grade, wobei aber die Crusten noch kugelsegmentförmig und mahagonibraun oder dunkelgelb werden. Narben bleiben hier nicht immer, und, ist es der Fall, nur sehr feine zurück, die binnen einem Jahre ganz wieder schwinden. Beide Fieber, das primäre und das secundäre Kuhpockenfieber, fliefsen hier häufig zu einem zusammen, es tritt alsdann das Fieber schon früh, am 3ten, 4ten bis 6ten Tage ein, wird bedeutend stark, und alsdann folgt bei Eintritt der Randröthe kein neues Fieber. Man sieht, dafs sich dieser Grad der modificirten Kuhpocken ganz ebenso verhält, als der Grad der modificirten Menschenblattern, bei welchen sich die Blatterpusteln noch mit Eiter füllen, aber kein secundäres Fieber zur Begleitung haben. Dieses sowohl, wie der Umstand, dafs die vaccinirten Individuen, bei welchen die hier beschriebenen modificirten Kuhpocken durch Revaccination hervorgebracht werden, sich hinsichtlich der Zahl und Beschaffenheit ihrer Kuhpockennarben ganz gleich verhalten mit denen, die

von dem 2ten Grade der Blattern bei Vaccinirten befallen werden, berechtiget uns zu dem Schlusse, daſs sie von diesen sich mit Eiter füllenden Varioloiden befallen worden sein würden, wenn sie nicht revaccinirt worden wären.

Dritter Grad. *Vaccina modificata lymphatica*, lymphatische modificirte Kuhpocken. Die Pusteln brechen hier ebenfalls in normaler äuſserer Form auf der Haut hervor, oft schon am 2ten, oft aber auch erst am 3ten oder 4ten Tage. Auch hier umgibt der unter rechtem Winkel sich von der Haut erhebende, oben stumpf gewölbte Rand kreisförmig die Delle, ist blutroth durchscheinend, von zelliger Structur etc., und enthält völlig klare Kuhpockenlymphe, die beim Weiterimpfen, in gehöriger Menge angewandt, völlig echte und normal verlaufende Kuhpocken bei nicht Geblatterten hervorbringt. Die Pusteln bleiben hier aber noch kleiner, als im vorigen Falle, erreichen mitunter nur ein Viertel, oft aber doch die Hälfte der gewöhnlichen Gröſse; die Lymphe in denselben gehet aber nicht in Eiter über, sondern wird meistens am 6ten, 7ten oder 8ten Tage resorbirt, mitunter geschieht dieses aber auch erst am 10ten oder 12ten Tage, wobei sich aber dennoch kein Eiter in den Pusteln bildet, sondern diese werden welk, trocknen zusammen, und fallen, ohne daſs Randröthe sich einstellte, später durch Abschuppung ab. Werden die Pusteln gescheuert oder gekratzt, oder ist das Individuum, bei welchem sie vorkommen, ein sehr reizbares, so entstehet am 6ten oder 7ten Tage etc. nahe am Rande der Pustel eine geringe Entzündungsröthe, die sich hier etwas erhebt, so daſs es nun das Ansehen hat, als sitze die Pustel auf einer tuberkulösen Basis, als sei aus einer reinen Pustel eine mit tuberkulöser Basis geworden. Diese tuberkulöse Erhöhung schwindet aber bald, gewöhnlich nach 24 Stunden, wieder, und alsdann hinterlassen diese Pusteln meistens kleine Crusten, höchst selten auch wohl ganz kleine Narben, die aber binnen einem Jahre ganz wieder schwinden. Wenn die Lymphe, ohne daſs sich Randröthe bildete, aus den Pusteln resorbirt wird, so bekommen diese, wenn

sie etwas grofs waren, eine harte, warzige Beschaffenheit, und stellen alsdann, wie die warzigen Varioloiden, kleine Warzenkuhpocken dar, die dann etwas länger so stehen bleiben, aber dennoch ohne Schorfbildung, blofs durch Abschuppung abfallen. Kurz wir haben hier ganz das Analogon des 3ten Grades der Blattern bei Vaccinirten, der lymphatischen Varioloiden. Denn auch das Fieber verhält sich hier eben so, es tritt blofs ein primäres Fieber, aber mitunter schon sehr früh ein, wird oft ziemlich stark, und es folgt niemals ein secundäres Fieber. Diese Analogie, sowie auch, dafs die vaccinirten Individuen, bei denen diese Kuhpockenpusteln durch Revaccination hervorgebracht werden, sich hinsichtlich der Zahl und Beschaffenheit ihrer Kuhpockennarben ganz eben so verhalten, als die, welche von dem 3ten Grade der Blattern bei Vaccinirten, von den lymphatischen Varioloiden befallen werden, berechtiget uns zu dem Schlusse, dafs sie von diesen befallen sein würden, wenn sie nicht revaccinirt worden wären.

Vierter Grad. *Vaccina modificata tuberculoso-pustulosa*, tuberkulös-pustulöse *) modificirte Kuhpocken. Hier bilden sich oft schon nach 24 Stunden, oft aber auch erst den zweiten oder dritten Tag, kleine Tuberkeln in den Impfstichen, deren Umfang geröthet ist, und die nach und nach die Gröfse einer grofsen Linse oder einer Erbse erreichen. Auf der Spitze dieser Tuberkeln bilden sich am zweiten, dritten oder vierten Tage, obgleich sehr kleine, dennoch völlig normale Kuhpockenpusteln, bei welchen, obgleich sie oft nur von der Gröfse eines Hirsenkornes sind, sich der Rand dennoch unter rechtem Winkel von der Haut erhebt, oben stumpf gewölbt ist, so das kleine Nabelgrübchen kreisförmig umgibt, blutroth durchscheinend und im Innern zellig ist. Obgleich diese kleinen, aber echten Pusteln beim vor-

---

*) Wegen dieser Terminologie vergleiche man die von mir für die Exantheme aufgestellte, in Horn's Archive Jahrgang 1827. Mai- und Juniheft.

sichtigen Anstechen mit der Impfnadel, wie jede andere Pustel, die klare Lymphe nur sehr langsam hervorquellen lassen, so ist ihre Decke doch gewöhnlich so sehr dünn, daſs sie meistens schon am 4ten oder 5ten Tage zerdrückt und in Crusten umgewandelt werden. Dieses ist der Grund, weshalb vor mir die Revaccinatoren diese kleinen Pusteln nicht beobachtet haben, und bloſs von Tuberkeln reden, die an der Spitze einen kleinen Grind, Cruste hatten. Will man diese kleinen Pusteln sehen, so muſs man die Tuberkeln genau und jeden Tag untersuchen; am 3ten Tage nach der Impfung findet man sie am häufigsten in ihrer völligen Integrität, und alsdann ist es gar nicht zu verkennen, daſs es echte Kuhpockenpusteln sind; oft erscheinen sie aber auch erst am 4ten, oft schon am 2ten Tage. — Daſs diese auf einer Tuberkel sitzenden kleinen Pusteln vollkommen echte, aber modificirte Kuhpocken sind, davon habe ich mich durch Impfungen aus denselben vollkommen überzeugt. Es gelingt die Impfung daraus freilich nicht leicht, weil die Lymphe in diesen Pusteln mit so dünner Decke sehr leicht trübe und zersetzt wird; indeſs ist es mir doch zwei Male gelungen, völlig echte Kuhpocken durch dieselbe bei nicht Geblatterten hervorzubringen, die bloſs einen etwas trägeren Verlauf hatten, wie z. B. die, welche mit schwacher, durch Wasser verdünnter Lymphe hervorgebrachten haben. Soll die Impfung aus solchen Pusteln gelingen, so muſs sie noch an demselben Tage, wo sie sich auf den tuberkulösen Erhöhungen zeigen, aus denselben, vorgenommen und sehr viel Lymphe daraus zu wiederholten Malen in die Impfstiche gebracht werden. Ist die Lymphe aber schon trübe darin, so haftet die Impfung nicht, auch dann nicht, wenn die Pusteln durch äuſsern Druck zu Bläschen umgewandelt worden sind. Wenn nämlich auch eine vollkommen echte, normal verlaufende Kuhpockenpustel, die bei der ersten Vaccination hervorgebracht wird, zu wiederholten Malen, durch hartes Aufliegen oder unvorsichtiges Umfassen der Arme, stark gedrückt wird, so schwindet auch bei dieser gewöhnlichen Kuhpocken-

pustel die Delle, und sie nimmt die äufsere Form eines Bläschens an, in welcher die Lymphe trübe ist. Impfungen aus solchen Pusteln haften nicht, obgleich sie vollkommen echt sind *). Diese Pusteln findet man häufig an einem und demselben Arme zwischen den mit der Delle noch versehenen, und sie sind irrigerweise von vielen Aerzten, selbst von Jenner, für falsche Kuhpocken angesehen, was sie aber durchaus nicht sind; es wurde blofs durch den Druck ihre zellige Structur und Delle zerstört. Dafs hier bei diesen zarten Pusteln ein leiser Druck schon sehr leicht das Angeführte bewirken kann, bedarf wohl weiter keines Beweises; hat der Druck auf diese Pusteln nur so schwach eingewirkt, dafs sie nicht platzten, so nehmen sie sogleich die Bläschenform an, und daher findet man sehr häufig die kleine Pustel auf einer der Tuberkeln noch in ihrer völligen Integrität, während auf einer dicht daneben stehenden sich ein Bläschen findet, in welchem die Lymphe schon trübe ist. Deshalb darf man sie aber nicht zu den falschen Kuhpocken zählen wollen; denn impft man aus den unzerstörten kleinen Pusteln zu der Zeit weiter, wo die Lymphe noch völlig klar ist, so entstehen dadurch völlig echte Kuhpocken. Es wäre das eben so, als wenn man bei einem zum ersten Male vaccinirten Individuum, das 8 bis 10 echte Kuhpockenpusteln mit der Delle versehen hat, zwischen welchen sich 2 oder 3 finden, die durch Druck ihre Delle verloren haben, was man oft findet, nun sagen wollte, dieses Individuum habe die falschen Kuhpocken. Es sind diese hier in Rede stehenden kleinen Pusteln vollkommen echte, aber modificirte Kuhpocken, darüber brauche ich hier wohl weiter kein Wort zu verlieren, nachdem mir die Impfung aus denselben gelungen ist.

Meistens wird bei diesen tuberkulös-pustulösen Kuhpocken die Entzündungsröthe im Umfange stärker, als im vorigen Falle, was nicht allein dem hier fast immer statt findenden Abkratzen der kleinen Pusteln, sondern auch dem

*) Vergleiche darüber meine gröfsere Schrift, p. 803.

Vorhandensein der Tuberkeln zugeschrieben werden mufs. Die Entzündungsröthe tritt deshalb hier auch schon sehr früh, oft schon am 4ten, 5ten, 6ten Tage ein, und es bilden sich daher fast immer Crusten, die aber klein, und wegen des Kratzens unregelmäfsig sind. Es bleiben hier jedoch niemals Narben, sondern nur Narbenflecke zurück, die sehr bald, nach einigen Wochen, wieder schwinden. Das Kuhpockenfieber verhält sich hier ganz wie im vorigen Falle. Und wir dürfen daher keinen Anstand nehmen, diese tuberkulösen Pusteln als Analogon zu betrachten von den modificirten Menschenblattern bei Vaccinirten, bei welchen die Pusteln warzig bleiben, aber die charakteristische äufsere Form der Menschenblattern noch annehmen, wie ich sie unter dem 4ten Grade der Blattern bei Vaccinirten beschrieben habe. Die Individuen, welche die hier beschriebenen modificirten Kuhpocken bekommen, waren nicht geschützt, sondern würden die eben genannten Varioloiden bekommen haben, wenn sie nicht revaccinirt worden wären. Und wenn auch die hier nach der Revaccination sich zeigenden Erscheinungen unbedeutend scheinen, so stehet dennoch meine Behauptung fest, und mufs ich hier gerade daran erinnern, dafs die Kuhpocken überall bei dem Menschen weniger auffallende Erscheinungen hervorbringen, als die Menschenblattern.

Fünfter Grad. *Vaccina modificata tuberculosa*, tuberkulöse modificirte Kuhpocken. Nach 24 Stunden, oder den zweiten Tag nach der Impfung, entstehet in jedem Impfstiche eine Tuberkel, d. h. eine Erhebung der festen Theile der Haut, die sich unter einem Winkel, der nicht unter 45° beträgt, erhebt, oben spitz zuläuft, im Durchmesser niemals über 6 Linien hat, und beim Einstich mit der Lanzette in die Oberhaut nicht mehr Lymphe ausfliefsen läfst, als eine gewöhnliche Oberhautverletzung. Diese Tuberkeln erreichen meistens nur die Gröfse einer Linse, höchstens die einer grofsen Erbse, bleiben aber reine Tuberkeln; es entstehet auf ihrer Spitze kein Bläschen und keine kleine Pustel. Es bildet sich also auf ihnen auch keine Cruste, wenn

sie

sie nicht gar zu heftig gekratzt werden; sondern es entstehet am 3ten oder 4ten Tage eine leichte Umfangsröthe, die aber meistens nur kurze Zeit bleibt, flammig ist, und nach deren Schwinden das Ganze durch Resorption und kleienartige oder mehlige Abschuppung des Oberhäutchens der entzündet gewesenen Stelle zum Normalzustande zurückkehrt, wo dann meistens nur einige Tage bemerkbare Flecke zurückbleiben. Häufig sind diese Tuberkeln mit gelindem Fieber begleitet, welches hier aber immer sehr früh eintritt.

Diese ganz reinen Tuberkeln, d. h. die auf ihrer Spitze weder ein Bläschen noch eine Pustel haben, kommen nur höchst selten vor, was jeder Arzt finden wird, wenn man nicht vergifst, dafs da, wo man sie oben mit Crusten bedeckt findet, in der Regel eine kleine Pustel vorhanden gewesen ist, wie ich sie bei dem vorigen Grade beschrieben habe. Dafs die auf ihrer Spitze mit einer kleinen Pustel versehenen Tuberkeln e c h t e modificirte Kuhpocken sind, habe ich durch Impfungen daraus bewiesen, und habe gezeigt, dafs es irrig ist, wenn man sie bisher falsche Kuhpokken nannte. Die hier beschriebenen, selten vorkommenden reinen Tuberkeln werden nun noch fast von allen Aerzten zu den falschen Kuhpocken gezählt, was ich aber ebenfalls für irrig erklären mufs, obgleich ich immer durch Zufälligkeiten verhindert worden bin, aus diesen reinen Tuberkeln Impfversuche anzustellen. Nehme ich Alles zusammen, so glaube ich mit apodiktischer Gewifsheit behaupten zu können, dafs sie das Analogon von dem 5ten Grade der Menschenblattern bei Vaccinirten, der frieselartigen Varioloiden, sind. So wie diese sich nicht mehr zu der normalen äufseren Form der Menschenblattern ausbilden, auf einer niedern Stufe der Ausbildung stehen bleiben, so auch diese tuberkulösen modificirten Kuhpocken. Blofse Localaffectionen sind es durchaus nicht, sobald sie mit Fieber und Randröthe begleitet sind; denn diese können nur da eintreten, wo der wesentliche Kuhpockenprocefs im Innern des Organismus allgemein geworden ist, wie ich das in der Pathophysiologie

der Pocken in meiner gröſsern Schrift umständlich gezeigt habe. Dieses muſs auch jedem Arzte schon auſserdem klar sein, denn 12 bis 16 solcher Knötchen in der Haut, wären sie bloſs in einem Localprocesse begründet, könnten kein Fieber zur Folge haben, denn es kommen weit bedeutendere Abnormitäten der obern Schichten der äuſsern Bedekkungen des Menschen vor, die ohne Fieber sind, z. B. bei der Nesselsucht, beim chronischen Pemphigus, dem *herpes exedens* etc. Aus völlig echter Kuhpockenlymphe können auch keine falschen Kuhpocken entstehen: das war eine Annahme der Aerzte, die in der unklaren Ansicht über die Exantheme ihren Grund hatte. Ich muſs hier wieder daran erinnern, daſs die Kuhpockenimpfung überall keine sehr bedeutenden Erscheinungen bei dem Menschen hervorbringt, und daſs da, wo nur noch ein sehr geringer Rest der Pokkenanlage vorhanden ist, diese Erscheinungen um so geringer sein müssen; und daſs die Individuen, bei welchen diese tuberkulösen modificirten Kuhpocken entstehen, durch die erste Vaccination schon bedeutend, fast ganz geschützt waren, unterliegt keinem Zweifel. Daſs sie aber noch nicht vollkommen geschützt waren, daſs diese tuberkulösen modificirten Kuhpocken echte sind, gehet noch ganz besonders daraus hervor, daſs man sie häufig bei den Revaccinationen in Gesellschaft der völlig normal verlaufenden Pusteln und auch in Gesellschaft des 2ten und 3ten Grades findet; und hier kann es nicht geleugnet werden, daſs sie durch eine allgemeine Reaction des Organismus entstanden; denn sie bilden sich hier sehr oft erst am 3ten oder 4ten Tage. Aber noch mehr: oft siehet man aus einer reinen Tuberkel später eine völlig normale Kuhpockenpustel sich ausbilden, und umgekehrt, wird aus einer normalen Pustel später eine bloſse Tuberkel, wie ich das bei dem vorigen Grade schon angeführt habe.

Sechster Grad. Mitunter kommt es vor, daſs sich die Impfstiche fast gar nicht oder doch nur höchst unbedeutend erheben, aber im Umfange von einer Linie (in der

Gröſse eines frischen Flohstiches) sich röthen, wobei ein ziemlich bedeutendes Fieber eintritt, welches binnen 12 bis 24 Stunden vollkommen wieder nachläſst. Die Einstichsentzündung erscheint hier den zweiten Tag nach der Impfung, und, wie schon gesagt, in der Form frischer, noch entzündeter Flohstiche, nur etwas erhobener; das Fieber tritt ebenfalls am 2ten Tage ein, und damit hören alle Erscheinungen auf. Ich möchte dieses ein Kuhpockenfieber ohne Kuhpokken nennen und als Analogon von dem Varioloidenfieber betrachten. Von der Einstichsentzündung um die Impfstiche entstehet hier das Fieber gewiſs nicht, denn von 12 bis 16 Flohstichen entstehet wahrlich kein Fieber. Und wenn Jemand sagen wollte, es sei hier etwas Anderes als Flohstiche, denn es sei hier auch Kuhpockenlymphe in die Impfstiche gebracht, so antworte ich: die Erscheinungen sind hier ganz gleich den Flohstichen, und das Wenige der milden Kuhpockenlymphe, welches in die Impfstiche gebracht wird, erregt kein Fieber; denn bei denen, welche durch die erste Vaccination vollkommen geschützt sind, entstehet kein Fieber, und wenn man auch in 20 bis 30 Impfstiche noch so viele Lymphe einbringt. Auch entstehet sonst überall bei der Vaccination kein Fieber am 2ten Tage, und wenn man auch noch so viel Impfstiche macht und sehr viel Lymphe in sie hineinbringt; das primäre Fieber tritt, wenn es früh erscheint, immer erst ein, wenn es in den Impfstichen aussieht, als werde alles wieder schwinden, folglich hängt es bei vielen Impfstichen nicht mit den Einstichen in die Haut und auch nicht mit der dahinein gebrachten Lymphe zusammen. Und eben so hängt auch hier das Fieber nicht damit zusammen, es ist, wie überall bei der Kuhpockenimpfung, auch hier der äuſsere Ausdruck des wesentlichen Kuhpockenprocesses, und folglich ein Kuhpockenfieber ohne Kuhpockenpusteln.

Diese 6 Grade von Kuhpocken kommen nun bei den Revaccinationen bei den einzelnen Individuen nie so scharf getrennt vor, als hier die Grenzen gesteckt sind; es verhält

sich hier in dieser Beziehung ebenfalls, wie bei den Menschenblattern bei Vaccinirten. Revaccinirt man ein Individuum, so siehet man bei demselben sehr häufig dicht neben einer völlig normal verlaufenden Kuhpockenpustel nicht allein die des zweiten und dritten, sondern selbst die des fünften Grades entstehen; und gerade dieses beweiset, daſs alle die hier zuletzt beschriebenen 5 Grade zu den vollkommen echten, aber modificirten Kuhpocken gehören. Denn wenn der unvergeſsliche Jenner behauptete: 'dicht neben einer völlig echten Kuhpockenpustel könne bei einem und demselben Individuum eine falsche entstehen, und zwar dadurch, wenn ein Hitzblätterchen in der Haut vorhanden sei, so war dieses sehr irrig, was wir jetzt vollkommen klar einsehen, nachdem wir wissen, wie die Kuhpockenpusteln in der Haut entstehen, und uns dabei durchaus nichts mehr dunkel ist *); Jenner verwechselte bei seiner Behauptung die modificirten mit den falschen Kuhpocken **). Dieses Zusammensein der Pusteln der hier beschriebenen verschiedenen Grade bei einem und demselben revaccinirten Individuum erleichtert gerade die Entscheidung, ob das Individuum früher schon geschützt war oder nicht; denn, wie schon gesagt, man findet die tuberkulösen modificirten Kuhpocken selten bei einem Individuum allein; wenn man die Revaccinirten täglich untersucht, so findet man, daſs fast immer neben den tuberkulösen auch einige lymphatische Pusteln (die des dritten Grades) sich bilden, und das entscheidet auf das Evidenteste, daſs es modificirte, aber echte Kuhpocken sind, die man vor sich hat, folglich auch, daſs das Individuum vor der Revaccination noch nicht vollkommen geschützt war. Auf den hier beschriebenen 6ten Grad, auf das bloſse Kuhpockenfieber, lege ich nicht viel Gewicht; denn daſs die In-

*) Vergl. §. 18. meiner gröſsern Schrift, wo umständlich und klar dargelegt ist, wie die Pusteln in der Haut entstehen, und woraus von selbst hervorgehet, daſs ein Hitzblätterchen eine echte Kuhpockenpustel zu keiner falschen Kuhpocke umwandeln kann.

**) Vergl. m. gr. Schrift, p. 805.

dividuen, bei denen es vorkommt, schon fast vollkommen geschützt waren, daſs sie, wenn sie nicht revaccinirt worden wären, höchstens das Varioloidenfieber bekommen haben würden, und daſs sie jetzt, nachdem sie das Kuhpockenfieber gehabt haben, vollkommen geschützt sind, bedarf kaum der Bemerkung. Zu welchem der hier beschriebenen Grade die concreten Fälle zu zählen sind, bestimme ich nach dem höchsten Grade der Ausbildung, den eine oder einige Pusteln erreichen. Bei den Menschenblattern bei-Vaccinirten bestimme ich den Grad, wozu sie gezählt werden müssen, nach der Ausbildung, die die Mehrzahl der Pusteln erreicht hat. Dieses Princip können wir bei der Revaccination nicht anwenden, weil die Kuhpocken überall weniger in die Augen springende Erscheinungen hervorbringen, und überall bei den Kuhpocken, im Vergleich zu den Menschenblattern, eine sehr geringe Anzahl von Pusteln zur Herbeiführung des Schutzes hinreicht. Wenn daher nur eine Kuhpockenpustel bei der Revaccination den völlig normalen Verlauf zeigt, die übrigen aber theils lymphatische, theils tuberkulöse Pusteln bleiben, was oft der Fall ist, so zähle ich den Erfolg zu den normal verlaufenden Kuhpocken. Die Pustel, welche den höchsten Grad der Ausbildung erreicht, bestimmt also jedesmal den Grad, wozu der Fall zu zählen ist. Denn, was hier von groſser Wichtigkeit ist, nicht allein bei der Revaccination, sondern auch da, wo die Individuen zum ersten Male vaccinirt werden, bleiben sehr häufig einige Pusteln in der Ausbildung zurück, bleiben bloſs lymphatische, ja selbst bloſs tuberkulöse Pusteln, und schwinden durch Resorption und Abschuppung, wenn man bei der ersten Vaccination viele, 16 bis 20 Kuhpockenpusteln hervorbringt. Dieser Umstand ist von der gröſsten Wichtigkeit; er beweiset nicht allein, daſs die hier beschriebenen modificirten Kuhpocken sämmtlich vollkommen echte sind, sondern ist auch für die Zeichen der schützenden Vaccine von der gröſsten Bedeutung, was jedoch nicht hierher gehört.

Wenn man die revaccinirten Individuen, bei denen der

eine oder der andere hier beschriebene Grad der Kuhpocken sich gezeigt hatte, nach einem Jahre nochmals der Vaccination unterwirft, so hat diese weiter keine Folge, als daſs eine kleine Röthung der Haut um den Impfstich, in Form der frischen Flohstiche, als Folge der Verletzung der Haut entstehet, die ohne alle Erhebung der Haut, ohne alles Fieber und am 3ten, 4ten Tage nach der Vaccination schon wieder vollkommen geschwunden ist. Dieses beweiset wieder auf das Evidenteste, daſs die vorhin beschriebenen modificirten Kuhpocken vollkommen echte und nicht durch echte Lymphe entstandene falsche Kuhpocken sind, wie das bisher viele Aerzte, in Folge einer unklaren Ansicht, angenommen haben; denn jetzt, nachdem die Individuen durch die Revaccination vollkommen geschützt sind, entstehen durch die zur Impfung angewandte echte Kuhpockenlymphe keine modificirten Kuhpocken mehr; und das beweiset wieder, daſs durch die Revaccination die nicht geschützten Individuen auf das Vollkommenste geschützt werden können; und deshalb darf kein Arzt sagen, die Revaccination sei unnöthig, selbst wenn sie auch nur den allergeringsten Erfolg hatte.

Nur 3 Individuen sind mir bis jetzt bekannt geworden, bei welchen die mehrere Male wiederholte Revaccination jedes Mal Erfolg hatte, bei zweien jedes Mal lymphatische modificirte Kuhpocken entstanden, und bei einem sollten jedes Mal tuberkulöse Pusteln entstanden sein. Es sind dieses seltene Anomalien, die dadurch herbeigeführt werden, wenn bei der ersten Vaccination der Verlauf der Kuhpocken durch eine fieberhafte Krankheit gestört wurde *). Bei diesen drei Individuen habe ich die Revaccination nicht selbst vorgenommen, kann also auch nicht genau darüber urtheilen, bin aber vollkommen davon überzeugt, daſs, wenn man bei ihnen 20 bis 30 Impfstiche macht, und in jeden derselben so viel frischer Kuhpockenlymphe hineinbringt, als nur irgend möglich ist, alsdann bei der nächsten Revaccination gewiſs keine mo-

*) Vergl. meine gröſsere Schrift, p. 811.

dificirten Kuhpocken mehr entstehen werden. Ueberall ist es nothwendig, wenn man durch Revaccination den Schutz der Individuen herbeiführen will, daſs man sehr viele, ja selbst 20 bis 30 Impfstiche mache, und in jeden derselben so viel frischer, noch völlig klarer Kuhpockenlymphe aus solchen Pusteln, die durch die erste Vaccination entstanden waren, einbringe, als nur immer möglich ist, ohne die Impfstiche zu stark zu reizen. Denn obgleich ich mich hier nur kurz bildlich darüber ausdrücken kann, so kann ich die Nothwendigkeit davon doch schon dadurch vollkommen klar machen, wenn ich hier anführe: daſs bei den Vaccinirten, die nicht völlig geschützt sind, der Zunder so versteckt im Inneren des Organismus verborgen liegt, daſs er von dem zündenden Funken nicht leicht erreicht wird, wenn zur Revaccination nicht eine sehr groſse Menge von Lymphe angewandt wird. Werden bei der Revaccination nur wenige Impfstiche gemacht, wird in jeden derselben nur sehr wenig Lymphe gebracht, so wird der noch bei den Individuen vorhandene Zunder auch wohl entzündet, er glimmt aber dabei nur sehr unvollkommen fort, und erlischt früher wieder, ehe er vollkommen verzehrt, ehe die Pockenanlage vollkommen getilgt ist. Und hierin lag es, wenn bei den angeführten 3 Individuen mehrere Male modificirte Kuhpocken hervorgebracht wurden, nachdem schon der erste Verlauf der Kuhpocken bei ihnen durch fieberhafte Krankheiten gestört worden war. Furcht vor so vielen, vor 20 bis 30 Impfstichen braucht man bei der Revaccination nicht zu haben; denn dabei bleiben die meisten und fast alle Pusteln auf einer niedern Stufe der Ausbildung stehen, die Randröthe bleibt dabei bei allen sehr unbedeutend, und sie hinterlassen höchst selten und fast niemals Narben; und ist dieses der Fall, so sind sie sehr klein, und schwinden nach einem Jahre vollkommen wieder. Also auch beim schönen Geschlechte aus den höhern Ständen braucht man sich nicht zu fürchten, bei einer so groſsen Zahl von Impfstichen diese auf den ganzen Oberarm herab, selbst dahin zu machen, wo derselbe oft bei den Damen ent-

blöfst erscheint. Befolgt man diese hier so eben gegebene practische Regel, so wird man finden, ich wiederhole es, dafs alle Vaccinirten auf's Vollkommenste durch die Revaccination auf die ganze Lebenszeit zu schützen sind, und alsdann die Häusersperre bei den Blattern ganz zu entbehren ist. Dafs die durch Revaccination hervorgebrachten modificirten Kuhpocken, obgleich sie bei nicht Geblatterten vollkommen echte und normal verlaufende Kuhpocken hervorbringen, dennoch nicht zum Weiterimpfen bei den Revaccinationen benutzt werden dürfen, weil die Lymphe in denselben, obgleich echt, doch zu schwach, zu sehr verdünnt ist, brauche ich wohl nicht noch besonders anzumerken. Die der Revaccination zu unterwerfenden Individuen müssen stets aus solchen Kuhpocken vaccinirt werden, die bei jungen Individuen durch die erste Impfung hervorgebracht worden waren.

Zweites Capitel.

Practische Regeln, nach welchen bei den bisher vaccinirten Individuen aus den vorhandenen Kuhpockennarben zu bestimmen ist, ob sie geschützt sind, oder nicht.

Die meisten Aerzte, welche eine grofse Zahl von Blattern bei Vaccinirten zu beobachten Gelegenheit hatten, haben es aufgegeben, aus den vorhandenen Kuhpockennarben den Schutz der Individuen beurtheilen zu wollen. In früheren Zeiten meinte man, die doppelt punktirten Kuhpockennarben seien ein sicheres Zeichen, dafs die Individuen geschützt wären. Nachher hielten einige Aerzte die gefurchten Narben für ein solches Zeichen. Aber in beiden Fällen fand man sich bald getäuscht, weil man auch solche Individuen, die punktirte oder gefurchte Kuhpockennarben hatten, von den Menschenblattern sehr häufig befallen sah. Andere Aerzte behaupteten dann, völlig zirkelrunde Kuhpockennarben wären ein Zeichen, dafs die Individuen vollkommen geschützt seien; aber sehr bald sahen auch sie solche Menschen von den Blattern befallen, welche völlig zirkelrunde Kuhpocken-

narben hatten. Gregory, Arzt am Pockenkrankenhause zu London, behauptete im Jahre 1824, der Durchmesser der Kuhpockennarben sei bei der Beurtheilung des Schutzes der Vaccinirten von der gröfsten Wichtigkeit; er sagte damals: „Wenn die Kuhpockennarbe auf dem Arme kreisförmig, gestrahlt und zellig, vor Allem aber, wenn sie so klein ist, dafs sie von einer Erbse bedeckt werden kann: so ist die nachfolgende Blatterkrankheit so gelinde, dafs sie kaum den Namen irgend einer Krankheit verdient.“ Im Jahre 1825 aber fand Gregory, dafs auch solche Menschen von den Blattern sehr heftig ergriffen wurden, ja selbst daran starben (vergl. m. gr. Schrift, p. 685 etc.), die sehr kleine und völlig runde Kuhpockennarben hatten. Gregory nahm daher seinen so eben angeführten Ausspruch im Jahre 1826 schon ganz wieder zurück, und sagte jetzt: „Die Narbe mufs sehr deutlich begrenzt, vollkommen rund, gefurcht und nicht gröfser als eine Oblate oder ein Groschen sein. Der Durchmesser der Narbe ist weniger wichtig, als ihr völlig kreisförmiger und scharf begrenzter Rand.“ In dem tabellarischen Anhange zu meiner oft angeführten Schrift wird man aber finden, dafs mir sehr häufig Menschen vorgekommen sind, die völlig zirkelrunde nnd scharf begrenzte Kuhpockennarben hatten, und dennoch von den Menschenblattern befallen wurden. Umgekehrt habe ich bei strickförmigen Kuhpockennarben, die durchaus gar nicht punktirt oder gefurcht und auch nicht scharf begrenzt waren, die Menschen von den Blattern verschont bleiben gesehen. Diese Ungewifsheit, die alle Aerzte bei der Beurtheilung des Schutzes der Vaccinirten aus den bei diesen vorhandenen Narben gezeigt haben, war eine unausbleibliche Folge davon, dafs man sich bei der Feststellung dieser irrigen practischen Regeln auf blofse Beobachtung verliefs, die fast immer irre leitet. Man unterliefs es, mit Hülfe der empirischen Physiologie, auf dem Wege der wahren Erfahrung zu erforschen, wie alle Erscheinungen bei dem Verlaufe der Kuhpocken, folglich auch die Narben, durch den im Innern des Organismus vor sich gehenden wesentlichen

Kuhpockenprocefs herbeigeführt und durch Zufälligkeiten abgeändert werden können. Grade dadurch, dafs ich eine lange Reihe von Jahren auf die empirisch-physiologische Untersuchung der Pockenkrankheiten fast ausschliefslich verwandte, bin ich zu der grofsen Sicherheit gelangt, die ich in der Feststellung der practischen Regeln mir hier erworben habe. Bleiben wir hier bei den Kuhpockennarben nur stehen, so ist klar, dafs, wenn wir wissen, diese oder jene Beschaffenheit derselben kann nur auf diese Weise herbeigeführt werden, so ergibt sich von selbst, dafs die Schlüsse, die wir aus ihren Beschaffenheiten auf den Schutz der Individuen folgern, vollkommen sicher sind.

Folgende Regeln stehen aufserdem durch eine lange Reihe von mir angestellter Revaccinationen und Untersuchungen vaccinirter Blatterkranker fest, wobei man finden wird, dafs die wenigen Ungewifsheiten, die in diesen Regeln vorkommen, und immer bleiben werden, keinen Nachtheil herbeiführen. Schon an mehreren Orten habe ich es ausgesprochen *), dafs uns die Kuhpockennarben bei Beurtheilung des Schutzes der vaccinirten Individuen nicht in allen Fällen vollkommen sicher leiten; wir haben aber bei den früher Vaccinirten weiter nichts, was uns sicher leiten könnte, und, wie schon gesagt, diese Unsicherheiten führen keinen Nachtheil herbei.

Nur in Verbindung mit der vorhandenen Anzahl der Kuhpockennarben gibt der Durchmesser derselben in einem Falle ein vollkommen sicheres Zeichen der schützenden Vaccine; in andern Fällen entstehet nur Verdacht, dafs die Individuen nicht geschützt sind.

I. Sind 12 bis 16 Kuhpockennarben vorhanden, und sind diese sämmtlich klein, nicht mehr als 3 Pariser Duodecimallinien Durchmesser habend: so sind die Individuen vollkommen geschützt, die Narben mögen nun etwas länglich, es mag durch eine kleine Incision die Pustel hervorgebracht

*) Horn's Archiv für med. Erf. Jahrgang 1826. März- und Aprilheft, und in meiner gröfseren Schrift, §. 37 und 87.

sein, oder nicht; die Narben mögen punktirt oder gefurcht sein, und der Rand derselben mag scharf begrenzt sein, oder nicht. Sind die 12 bis 16 Kuhpockennarben von der Gröfse einer durchschnittenen Erbse netzartig gefurcht, wie die normale Haut, so sind die Individuen sicherer geschützt, als wenn die angegebenen Narben mit doppelten Punkten versehen sind; jedoch zeigen auch diese letztern den vollkommenen Schutz an, wenn sie nur nicht gröfser, wie angegeben, sind. Die Individuen sind um so mehr für geschützt zu erklären, wenn man erfahren kann, ob von den vorhanden gewesenen 12 bis 16 Kuhpockennarben mit den Jahren einige geschwunden sind, oder wenn bis zum 25sten Lebensjahre der Individuen der Umfang der Narben wenigstens durchaus nicht zugenommen hat. In diesem letztern Falle kann man sich auch wohl bei 8, ja selbst bei 6 Kuhpockennarben von der angegebenen Gröfse darauf verlassen, dafs die Impfung schützend ist; alsdann aber darf auch nicht eine davon im 25sten Lebensjahre der Individuen sich gröfser oder gewachsen zeigen.

II. Ist dagegen nur eine, oder sind nur zwei kleine Kuhpockennarben von 3 Linien Durchmesser vorhanden, seien sie nun völlig zirkelrund, scharf begrenzt, gefurcht, punktirt etc., oder nicht: so ist Verdacht vorhanden, dafs die Individuen nicht geschützt sind, und dafs sie die Blattern in einem sehr heftigen Grade bekommen werden. Ausdrücklich sage ich Verdacht, denn einzelne Individuen davon können bei geringer Pockenanlage zufällig durch eine oder zwei Kuhpockenpusteln geschützt sein; und dieses ist eine von den Ungewifsheiten, die ich vorhin erwähnte. Der angegebene Verdacht ist um so gröfser, wenn die so eben beschriebenen Kuhpockennarben mit den Jahren immer mehr geschwunden, oder verwachsen sind, oder auch an Gröfse nicht zugenommen haben.

III. Grofse Kuhpockennarben, von 4 Linien bis zu $1\frac{1}{2}$ Pariser Duodecimalzoll Durchmesser, geben immer (aber ebenfalls nur) Verdacht, dafs die Individuen nicht geschützt sind, seien sie nun rund oder länglich, punktirt, gefurcht oder

strickig, scharf begrenzt oder nicht. Je weniger dieser großsen Narben vorhanden sind, wenn z. B. nur 1 oder 2 da sind, um so gröſser ist der Verdacht; je mehr von den groſsen Narben vorhanden sind, um so geringer ist er, besonders wenn sie weniger groſs dabei sind. Zu merken aber ist hierbei, daſs das Wachsen der Kuhpockennarben mit dem 16ten Lebensjahre erst anfängt recht bemerkbar zu werden. Ferner, daſs bei magern Subjecten, wo der Arm mehr in die Länge als in die Rundung wächst, die Kuhpockennarben alsdann länglich werden, und dann oft $1\frac{1}{2}$ Zoll in der Länge und nur 7 bis 10 Linien in der Breite messen. Bei sehr fettleibigen Subjecten, die von den Menschenblattern befallen waren, habe ich jedoch selbst Narben von $1\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser gesehen, die dabei vollkommen rund waren. Sind die groſsen Narben doppelt punktirt, so ist der Verdacht, daſs die Individuen nicht geschützt sind, nicht so groſs, als wenn die Narben strickig sind; denn das Strickige der Narben wird nur durch Nachschwären der Kuhpockenpusteln herbeigeführt, und dieses gibt um so mehr Verdacht, daſs die Individuen nicht geschützt sind. Man möge dieses aber ja nicht so nehmen: als seien die Individuen mit groſsen punktirten Narben als geschützt zu betrachten. Es gilt auch von den punktirten, was von den groſsen Narben vorhin im Allgemeinen gesagt worden ist; und es dürfte wohl nicht überflüssig sein, zu bemerken, daſs ich nun unter mehreren Hunderten Vaccinirter, die von den Menschenblattern befallen und von mir untersucht worden sind, bereits 4 Individuen angetroffen habe, die selbst bei 6 schön punktirten, aber einen Zoll langen und 7 bis 10 Linien breiten Kuhpockennarben an den modificirten Menschenblattern in einem heftigen Grade litteu. Also selbst auf sechs punktirte Narben, wenn diese groſs sind, darf man sich nicht verlassen, sondern muſs dabei die Revaccination anwenden, wenn gleich die Individuen sich dabei mitunter geschützt zeigen, uud dieses Letztere um so mehr, je weniger groſs die Narben sind.

Die Ausnahmen oder das Ungewisse, was in diesen practischen Regeln, namentlich in Nro. II. und III. liegt, werden nun herbeigeführt: A) durch die Impfungsmethoden und B) durch das Abkratzen oder sonstige Zerstören der Kuhpockenpusteln.

A) Von der Regel Nro. III. über die grofsen Narben machen Ausnahmen:

a) Die, welche nach solchen Impfungen entstanden sind, die mit kleinen Einschnitten oder Hautrissen gemacht wurden, wobei die Pusteln länglich werden. Man erkennt diese Narben aber sehr leicht; denn wenn sie auch oft 8 bis 10 Linien lang sind, so sind sie doch niemals über 3 Linien breit, und da, wo die länglichen Narben in der Breite nicht an Ausdehnung zugenommen haben, nicht über 3 Linien messen, kann man sicher schliefsen, dafs das Längliche durch die Impfung mit Schnitten oder Rissen herbeigeführt ist. Solche Narben sind alsdann als kleine, als nicht gewachsene Narben zu betrachten, und gilt von ihnen hinsichtlich des daraus zu beurtheilenden Schutzes der Individuen, was unter Nro. I. und II. gesagt worden ist.

b) Da, wo die Impfung mit kleinen Scarificationen gemacht ist, bleiben auch gleich vom Anfange an grofse Narben zurück; man erkennt diese aber auch leicht, da sie meistens viereckig sind.

B) Durch das statt gefundene Abkratzen oder auch durch das mehrmalige Oeffnen der Kuhpockenpusteln werden ebenfalls Ausnahmen von den hier über die Narben festgestellten Regeln herbeigeführt. Das Abkratzen der Kuhpockenpusteln hat einen sehr verschiedenen Einflufs auf die Form der nachher sich bildenden Narben, nach der Zeit, in welcher es statt findet, und auch nach der Zahl der vorhandenen Kuhpockenpusteln.

a) Ist nur eine oder sind auch zwei Kuhpockenpusteln vorhanden, so mag das Abkratzen oder das öftere Oeffnen derselben zum Behuf des Weiterimpfens geschehen wann es will, es bewirkt immer ein Kleinerbleiben der Narben, wenn

durch das Abkratzen kein Nachschwären der Kuhpockenpusteln herbeigeführt wird. Denn es tritt bald nach dem Abkratzen die Randröthe ein, die Lebensdauer der Pustel wird dadurch abgekürzt, und sie kann also nicht so tief in die Haut eingreifen. Dieses sind die unter Nro. II. schon mit berücksichtigten kleinen Narben. Bei sehr torpiden Naturen, und überall da, wo die Kuhpocken einen sehr trägen Verlauf haben, kann das hier Gesagte auch wohl von 4 Pusteln gelten; und deshalb habe ich unter Nro. I. gesagt, dafs man sich nur auf 6 kleine Kuhpockennarben verlassen dürfe, wenn diese mit den Jahren durchaus gar nicht gewachsen sind, welche Regel sogleich noch mehr als richtig bewiesen werden wird.

b) Sind 3 bis 6 Kuhpockenpusteln vorhanden, so hat schon das einfache oder auch mehrmalige Oeffnen derselben mit der Lanzette keine grofse Wirkung auf die Gröfse der zurückbleibenden Narben; aber das gänzliche Abkratzen hat eine himmelweit verschiedene Wirkung auf dieselben nach der Zeit, in welcher es geschieht. Werden die Pusteln hier vor dem 5ten oder 6ten Tage, oder, bestimmter, vor dem Eintritte aller Fieberbewegungen gänzlich abgekratzt, so bleiben siem eistens sehr klein, und hinterlassen auch kleine Narben. Sind dagegen am 6ten Tage schon gelinde Fieberbewegungen, z. B. Blässe des Gesichtes, vermehrte Hautwärme etc., eingetreten, was mitunter der Fall ist, und werden jetzt die Pusteln ganz abgekratzt, wird dann das Abkratzen durch Anlegen weicher Kleider und Handschuhe etc. verhütet, so regeneriren sich die Pusteln wieder, es bildet sich um den durch das Abkratzen gebildeten Schorf eine neue Pustel in Form eines Ringes. Dafs dadurch gröfsere Narben entstehen müssen wie sonst, leuchtet von selbst ein; und doch sind dieses Fälle, wo die Individuen meistens geschützt sind; sie kommen jedoch selten vor, und wenn die Individuen, bei welchen diese Erscheinungen statt gefunden haben, auch nochmals vergebens vaccinirt werden, weil sie schon geschützt sind, so kann das nichts schaden. Die ebenfalls sehr selten

vorkommenden Fälle, wo alle die 6 vorhandenen Kuhpockenpusteln gleichmäſsig und gänzlich, noch vor Eintritt aller Fieberbewegungen abgekratzt sind, und um die durch das Abkratzen gebildeten Crusten sich sogleich die Randröthe einstellt, sind es, welche in höchst seltenen Fällen selbst sechs kleine Kuhpockennarben den Schutz nicht völlig sicher anzeigen lassen. Aber höchst selten werden wohl alle 6 vorhandenen Kuhpockenpusteln völlig gleichmäſsig und gänzlich noch vor Eintritt aller Fieberbewegungen abgekratzt, meistens bleiben doch dabei einige Pusteln unverletzt, oder werden nicht so total zerstört; diese verlaufen dann regelmäſsig, und hinterlassen da, wo die Individuen eine starke Pockenanlage haben, groſse Narben, die mit den Jahren wachsen; und darauf beziehet sich das unter Nro. I. über die 6 kleinen Narben Gesagte, daſs auch nicht eine davon gröſser geworden, mit den Jahren gewachsen sein dürfe, wenn sie den Schutz der Individuen anzeigen sollen.

c) Sind 10 bis 16 Kuhpockenpusteln vorhanden, so hat das einfache Oeffnen mit der Lanzette gar keinen und das einmalige Abkratzen derselben einen höchst unbedeutenden Einfluſs auf die Gröſse der zurückbleibenden Narben. Würden die Pusteln gleich beim Hervorbrechen auf der Haut, zu der Zeit, wo sie noch kleine Knötchen wie Hirsekörner sind, wiederholt abgekratzt, was doch aber fast niemals der Fall ist, denn erst dann, wenn die Pusteln eine gewisse Gröſse erreicht haben, jucken sie: so würde dabei dennoch nur in seltenen Fällen ein Kleinerbleiben der Narben, verbunden mit der Unterbrechung des wesentlichen Kuhpockenprocesses, bewirkt werden.

Kurz, bei allen diesen durch das Abkratzen der Kuhpockenpusteln herbeigeführten Ausnahmen von den über die Narben aufgestellten Regeln, weshalb diese nur so, wie sie oben aufgestellt sind, gegeben werden konnten, kommt alles darauf an, ob das Abkratzen vor Eintritt aller Fieberbewegungen statt fand oder später. Geschieht das Abkratzen vor

Eintritt aller Fieberbewegungen, so bewirkt es ein Kleinerbleiben der Narben, und vermindert den Schutz der Individuen. Nun tritt bei einer Kuhpockenpustel das Fieber erst am 9ten oder 10ten Tage ein, folglich mufs bei einer Pustel das Abkratzen oder öftere Oeffnen stets ein Kleinerbleiben der Narben herbeiführen, wenn dadurch kein Nachschwären der Pustel entstehet, in welchem Falle eine grofse Narbe zurückbleibt, die schon unter Nro. III. berücksichtiget ist. Bei 3 bis 6 Pusteln tritt das Fieber häufig schon am 6ten oder 7ten Tage, wenn auch nur gelinde, ein, äufsert sich durch Blässe des Gesichts, Unruhe der Impflinge, vermehrte Hautwärme etc.; findet in dieser Zeit ein Abkratzen statt, so regeneriren sich die Pusteln wieder in Form von Ringen. Bei 12 bis 16 Pusteln tritt das Fieber oft schon den 3ten oder 4ten Tag ein, läfst dann nach 12 bis 24 Stunden vollkommen wieder nach, welches ich das primäre Kuhpockenfieber nenne, weil bei Eintritt der Randröthe ein zweites folgt, und nach dem Nachlassen des primären Kuhpockenfiebers kann das Abkratzen der Pusteln auf den Schutz der Individuen und auf die Gröfse der zurückbleibenden Narben keinen Einflufs mehr haben.

Betrachten wir nun diese in den obigen 3 Regeln liegenden Ungewifsheiten in Beziehung zu dem Nachtheile, den sie bei der Beurtheilung des Schutzes der Individuen haben können: so finden wir, dafs, so wie die Regeln von mir aufgestellt sind, sie keine Nachtheile herbeiführen können. Die Individuen, welche als geschützt zu betrachten sind, wurden fest bestimmt; höchstens kann also durch die obigen Regeln veranlafst werden, dafs einzelne Individuen vergebens zum zweiten Male vaccinirt werden, weil sie zufällig schon geschützt waren. Eine zweite Vaccination ist aber in jedem Falle ganz unschädlich; und was ist eine so geringe Mühe, einzelne Menschen, der Vorsicht wegen, zum zweiten Male, wenn auch vergebens, zu vacciniren, gegen die gänzliche Verhütung der Menschenblattern, und gegen den Vortheil, den die Aufhebung der Häusersperre gewährt.

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin.

Berichtigungen.

Pag. 7. Zeile 7 u. 10 von unten; p. 9. Z. 7, 9, 12, 26 u. 32 von oben; ferner p. 12. Z. 2 v. u., und p. 17. Z. 14 v. o., p. 20. Z. 2 v. u., p. 21. Z. 11 v. o., p. 22. Z. 9 u. 13 v. o. lese man Hannover st. Hanover.

Pag. 9. Z. 11 v. o. lese man Committee statt Comité.

— 14. — 12 v. o. — — abhängt st. ahhängt.

— 72. — 13 v. u. — — dieser Organe st. derselben.

— 111. Z. 10 und p. 112. Z. 15 v. o. lese man Nabel- st. Nebel-.

— 124. Z. 11 v. o. und p. 125. Z. 2 v. u. lese man blauroth st. blutroth.

Pag. 126. Z. 15 v. o. lese man den Tuberkeln st. einer Tuberkel.

